

<https://helda.helsinki.fi>

Koulunkäynti, opetus ja hyvinvointi kouluyhteisössä koronaepidemian aikana : Tuloksia syksyn 2020 aineistonkeruusta

Ahtiainen, Raisa

Tampereen yliopisto, Helsingin yliopisto
2021-03-08

Ahtiainen , R , Asikainen , M , Heikonen , L , Hienonen , N , Hotulainen , R , Lindfors , P ,
Lindgren , E , Lintuvuori , M , Kinnunen , J , Koivuhovi , S , Oinas , S , Rimpelä , A &
Vainikainen , M-P 2021 , Koulunkäynti, opetus ja hyvinvointi kouluyhteisössä
koronaepidemian aikana : Tuloksia syksyn 2020 aineistonkeruusta . Tampereen yliopisto,
Helsingin yliopisto , Tampere, Helsinki . <
<https://www2.helsinki.fi/fi/uutiset/koulutus-kasvatus-ja-oppiminen/koulujen-etaopetuskaytanteissa-eroja-vuorovaikutus>
>

<http://hdl.handle.net/10138/328508>

publishedVersion

Downloaded from Helda, University of Helsinki institutional repository.

This is an electronic reprint of the original article.

This reprint may differ from the original in pagination and typographic detail.

Please cite the original version.

Koulunkäynti, opetus ja hyvinvointi kouluyhteisössä koronaepidemian aikana: Tuloksia syksyn 2020 aineistonkeruusta.

Raportti helmikuu 2021.

Hanketyöryhmä:

Raisa Ahtiainen

Mikko Asikainen

Lauri Heikonen

Ninja Hienonen

Risto Hotulainen

Pirjo Lindfors

Esko Lindgren

Meri Lintuvuori

Jaana Kinnunen

Satu Koivuhovi

Sanna Oinas

Arja Rimpelä

Mari-Pauliina Vainikainen

Helsingin yliopisto:

Koulutuksen arviointikeskus HEA

Tampereen yliopisto:
Lasten ja nuorten terveyden edistämisen tutkimusryhmä NEDIS
Koulutuksen, arvioinnin ja oppimisen tutkimusryhmä REAL

SISÄLLYS

Tutkimuksen tausta ja tämän raportin tavoite.....	4
Syksyn kyselyn vastaajaryhmien kuvaus	5
Saadut korona-avustukset ja niiden käyttö.....	7
Lisäresurssien kohdentuminen eri oppilaiden osalta ja tuen saanti syksyn 2020 aikana	11
Näkemyksiä haavoittuvimmassa asemassa olevien oppilaiden opetuksesta	18
Poissaolot	24
Poissaolojen yhteys oppimiseen ja koulunkäyntiin oppilaiden näkökulmasta	25
Poissaolot huoltajien näkökulmasta	33
Poissaolot opettajien näkökulmasta	35
Kotiopetuksessa olevat oppilaat.....	38
Etäopetus	39
Etäopetusta koskevat hankkeessa tuotetut julkaisut	39
Suomen yläkoulujen välillä suuria eroja kevään 2020 etäopetuskäytänteissä – etäopetuksen rakenteet olivat yläkouluissa kuitenkin toimivampia kuin alakouluissa	39
Kevään 2020 etäopetusjakso kuormitti etenkin alakoululaisten vanhempia – vuorovaikutteiset opetuskäytänteet vähensivät kuormitusta	42
Myönteiset etäopetuskokemukset yhteydessä itsesääätelytaitoihin ja yhteistyöhön kavereiden kanssa – osa oppilaista koki jääneensä ilman tukea.....	44
Onko etäopetuskäytänteillä väliä? Etäopetuksen käytännön toteutustavat vaikuttavat oppilaiden kokemiin stressioireisiin?	46
Opettajien näkemyksiä laitteiden toimivuudesta syksyllä 2020	48
Huoltajien näkemyksiä etäopetuksesta syksyllä 2020	50
Hyvinvointi	57

Oppilaiden hyvinvointi	57
Oppilaiden yksinäisyys helsinkiläisoppilaiden kautta katsottuna	57
Oppilaiden tyytyväisyys elämään ja koettu terveys	60
Oppilaiden kokemat stressioireet	62
Oppilaiden koronaa koskeva pelko	66
Huoltajien hyvinvointi	69
Opettajien ja rehtorien työhyvinvointi	73
Koronarajoitukset koulujen arjessa syksyn 2020 aikana lähiopetuksessa	77
Turvallisuuskäytänteiden tarkastelu alueellisesti	83
Turvallisuuskäytänteiden ja alueellisen epidemiologisen tilanteen yhteys koulujen korona-altistumisiin	84
Näkemyksiä opiskelusta syyslukukauden aikana	85
Oppilaiden kokemuksia opiskelun sujumisesta syksyn aikana ja opettajalta saadusta tuesta	85
Opettajien arvioita syksyn oppimisilmapiiiristä ja oppimisvajeesta	91
Huoltajien arvio lapsen koulunkäynnistä syksyn aikana	97
Valmistautuminen tulevaan	99
Oppilaiden näkökulma	99
Rehtoreiden ja opettajien kokemukset koulun valmiudesta mahdollisen etäopetusjakson kohtaamiseen tulevaisuudessa	103
Opettajien yhteisöllinen pystyvyys ja koulun valmius etäopetuksen toteuttamiseksi tulevaisuudessa	105
Loppupäätelmät	108
Liitteet	111

Tutkimuksen tausta ja tämän raportin tavoite

Tämä väliraportti esittelee syksyllä 2020 toteutetun kyselytutkimuksen tuloksia. Syksyn aineistonkeruu on osa keväällä 2020 käynnistettyä valtakunnallista tutkimushanketta, jossa selvitetään koronapandemian vaikutuksia koulunkäyntiin, opetukseen sekä oppilaiden, huoltajien ja koulun henkilökunnan hyvinvointiin. Tutkimusta toteuttavat yhteistyössä Helsingin ja Tampereen yliopistot. Raportti on muodostettu teemoittain siten, että kunkin teeman yhteyteen on koottu teemaa koskevat tulokset usean eri vastaajaryhmän osalta.

Raportti alkaa katsauksella koulujen saamiin korona-avustuksiin ja niiden käyttöön. Tämän jälkeen tarkastellaan, miten lisäresurssit ovat kohdentuneet eri oppilaiden (esim. tehostettua tai erityistä tukea saavat) kesken sekä syvennyttään tukea saaneiden oppilaiden tilanteeseen syksyn 2020 aikana. Syksyn aineistonkeruussa yhtenä keskeisenä kiinnostuksen kohteena olivat haavoittuvimmassa asemassa olevat oppilaat, joiden oikeutta lähiopetukseen pandemian aikana on pyritty turvaamaan väliaikaisin lakimuutoksien (Laki perusopetuslain väliaikaisesta muuttamisesta 521/2020; 1191/2020). Eri vastaajaryhmien näkemyksiä haavoittuvimmassa asemassa olevien oppilaiden opetuksesta on esitelty omassa luvussaan. Temaattisesti raportissa painotetaan oppilaiden poissaoloja ja koulujen etäopetuskäytänteitä koronapandemian aikana.

Näihin kysymyksiin paneudutaan useiden eri vastaajaryhmien näkökulmasta. Tutkimuksen yhtenä tavoitteena on seurata eri vastaajaryhmien hyvinvointia tänä poikkeuksellisena ajanjaksona ja aihetta käsitellään myös tässä raportissa. Tämän jälkeen suunnataan katse koulujen arkeen syksyn 2020 aikana, ja tämä aloitetaan tarkastelemalla koulujen turvallisuuskäytänteitä. Seuraavaksi käydään vastaajaryhmittäin läpi sitä, minkälaista opiskelu syksyn 2020 aikana on ollut. Raportin lopussa katsotaan vielä, miten eri vastaajaryhmät pohtivat tulevaa mahdollisia poikkeusjärjestelyjä silmällä pitäen.

Syksyn aineistonkeruu toteutettiin marraskuun 2020 aikana. Aineistonkeruun ensimmäinen kierros oli 9.-22.11.2020. Kouluille, jotka eivät tänä aikana olleet vastanneet, lähetettiin muistutusviesti ja heille annettiin mahdollisuus osallistua tutkimukseen 24.-30.11.20. Kuten keväällä, aineistoa kerättiin samanaikaisesti viideltä eri vastaajaryhmältä (oppilaat, huoltajat, opettajat, rehtorit sekä oppilashuoltohenkilöstö ja koulun muu henkilöstö). Tarkempia tietoja vastaajaryhmittäin on koottu seuraavalle sivulle. Tutkimuksen tulokset on raportoitu pääosin eri vastaajaryhmien vastauksia esittävinä jakaumina. Kuvaukset aineiston analyysissä käytetyistä monimutkaisemmista tilastollisista menetelmistä löytyvät raportin lopussa olevasta menetelmäliitteestä.

Syksyn kyselyn vastaajaryhmien kuvaus

Kaiken kaikkiaan syksyn rehtorikyselyyn vastasi 881 rehtoria 223 kunnasta ja 867 koulusta. Rehtoreiden vastaukset on koottu alla olevaan taulukkoon (taulukko 1) ala- ja yläluokittain. Opettajakyselyyn vastasi 5797 opettajaa 225 kunnasta ja 1130 koulusta. Opetettavaa luokka-astetta koskevan tiedon ilmoitti yhteensä 4813 opettajaa (taulukko 2). Lisäksi syksyn kyselytutkimukseen osallistui yhteensä 1738 oppilashuoltohenkilöstöön tai koulun muuhun henkilöstöön kuuluvaa vastaajaa 216 kunnasta ja 756 koulusta.

Rehtoreiden, opettajien ja oppilashuoltohenkilöstön lisäksi kyselyssä kuultiin peruskoululaisten sekä heidän huoltajiensa kokemuksia koulunkäynnistä koronan aikaan. Kaiken kaikkiaan 71 968 oppilasta 238 kunnasta ja 976 koulusta vastasi syksyn kyselyyn. Oppilaiden luokka- ja sukupuolijakauma on esitetty taulukossa 3. Oppilaiden huoltajista kaiken kaikkiaan 30 549 huoltajaa 242 kunnasta ja 1090 koulusta vastasi syksyn kyselyyn. Taulukkoon 4 on koottu huoltajien vastaukset heidän lapsensa luokka-asteen ja sukupuolen mukaan.

Taulukko 1. Rehtoreiden vastaukset luokka-asteittain

Rehtorina vain alaluokille	Rehtorina vain yläluokille	Rehtorina ala- ja yläluokille
534	98	236

Taulukko 2. Syksyn aineistonkeruuseen osallistuneet opettajat luokka-asteittain

1. lk	2. lk	3. lk	4. lk	5. lk	6. lk	7. lk	8. lk	9. lk	10. lk
421	425	377	476	485	494	588	660	882	5

Taulukko 3. Syksyn kyselyyn vastanneiden oppilaiden luokka- ja sukupuolijakaumat

	4. lk	5. lk	6. lk	7. lk	8. lk	9. lk	10. lk	Yhteensä
Tyttö	4 927	5 395	5 301	7 422	7 611	7 351	72	38 079
Poika	4 570	4 878	4 861	5 956	5 961	5 525	60	31 811
Muu	222	206	237	369	398	434	54	1 920
Yhteensä	9 719	10 479	10 399	13 747	13 970	13 310	186	71 810

Taulukko 4. Huoltajien vastaukset lapsen luokka-asteen ja sukupuolen mukaan

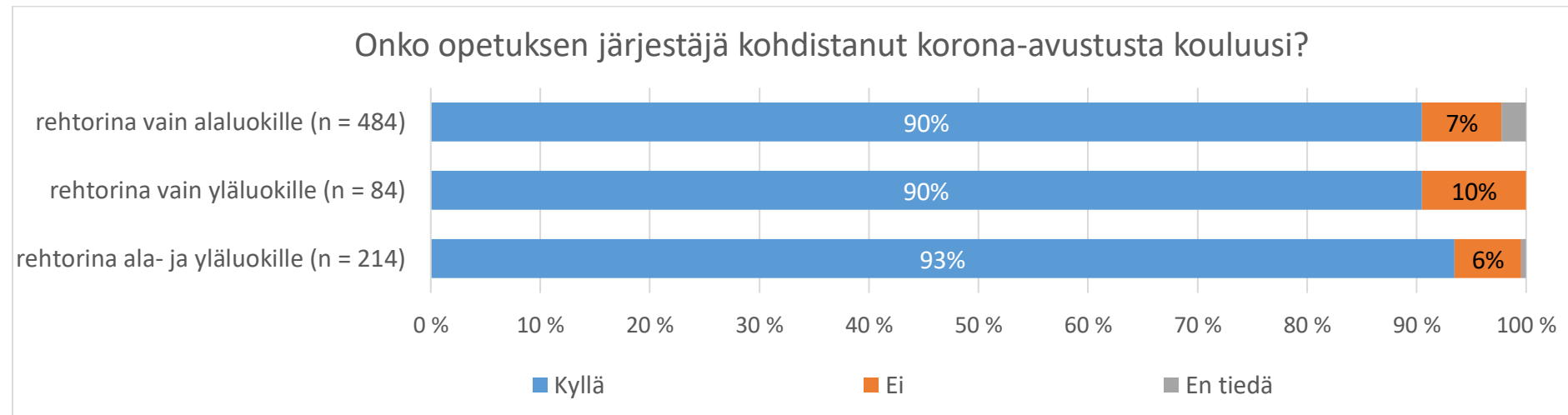
	1. lk	2. lk	3. lk	4. lk	5. lk	6. lk	7. lk	8. lk	9. lk	10. lk
Tyttö	1467	1680	1560	1797	1788	1567	1716	1755	1507	12
Poika	1556	1654	1646	1816	1900	1713	1845	1889	1611	10
Muu	3	6	6	4	5	4	11	13	11	0
Yhteensä	3026	3340	3212	3617	3693	3284	3572	3657	3129	22

Saadut korona-avustukset ja niiden käyttö

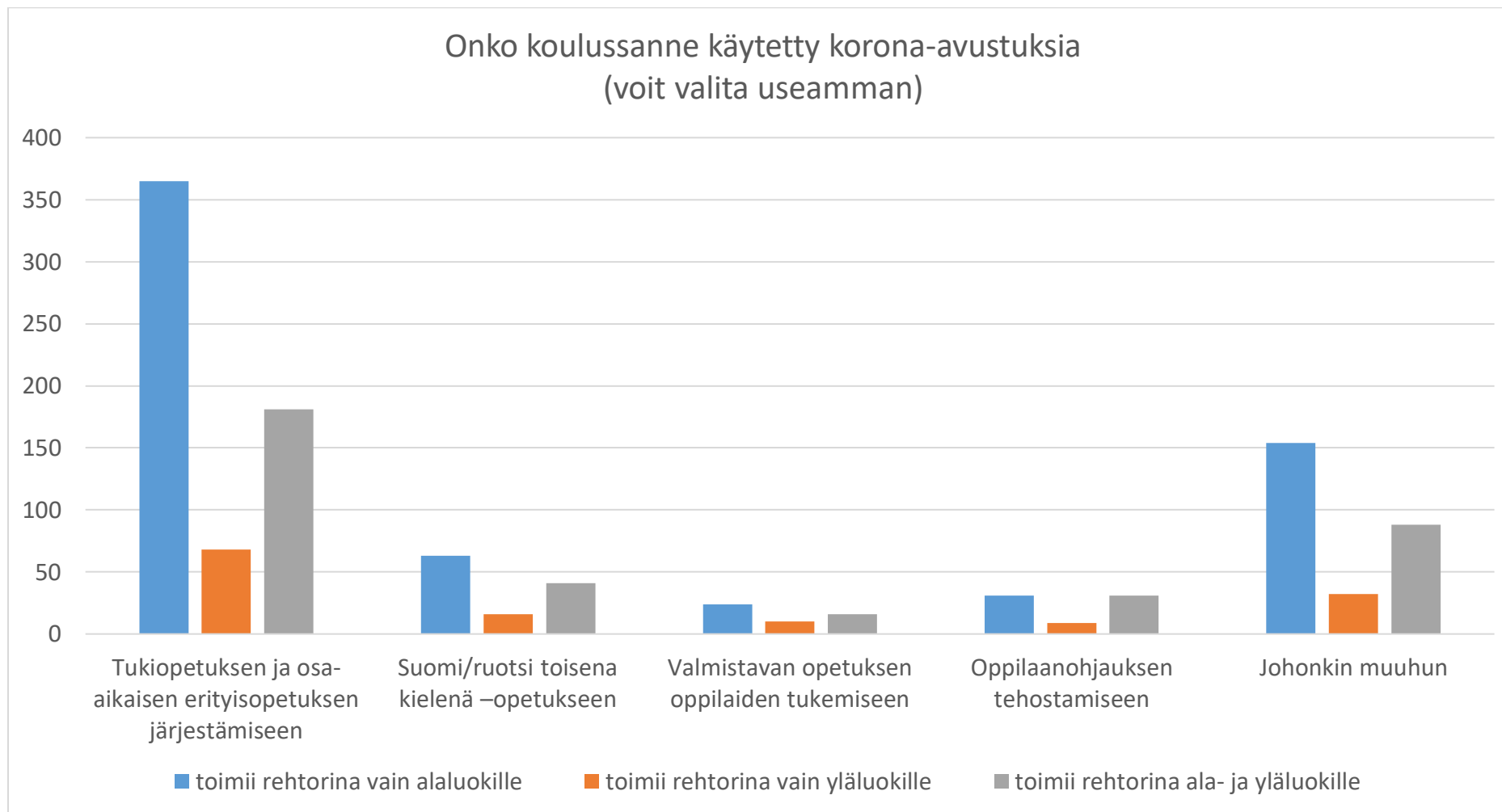
Opetus- ja kulttuuriministeriö on myöntänyt koronapandemian aikana erityisiä korona-avustuksia opetuksen järjestäjille. Avustusten tarkoituksena on ollut tasoittaa ja ennaltaehkäistä koronaviruksen aiheuttamien poikkeusolojen vaikutuksia perusopetuksessa. Syksyn aineistonkeruussa selvitettiin rehtoreiden vastausten perusteella, miten korona-avustukset ovat näkyneet koulujen arjessa. Kuten Kuvio 1 voidaan havaita, suurin osa kouluista kertoi saaneensa avustuksia, eikä ala- ja yläkoulun rehtoreiden vastauksissa ollut juuri eroja.

Rehtoreilta kysyttiin jatkokysymyksenä, mihin saatuja korona-avustuksia kouluissa on käytetty (ks. Kuvio 2). Valtaosa sekä ala- että yläkoulujen

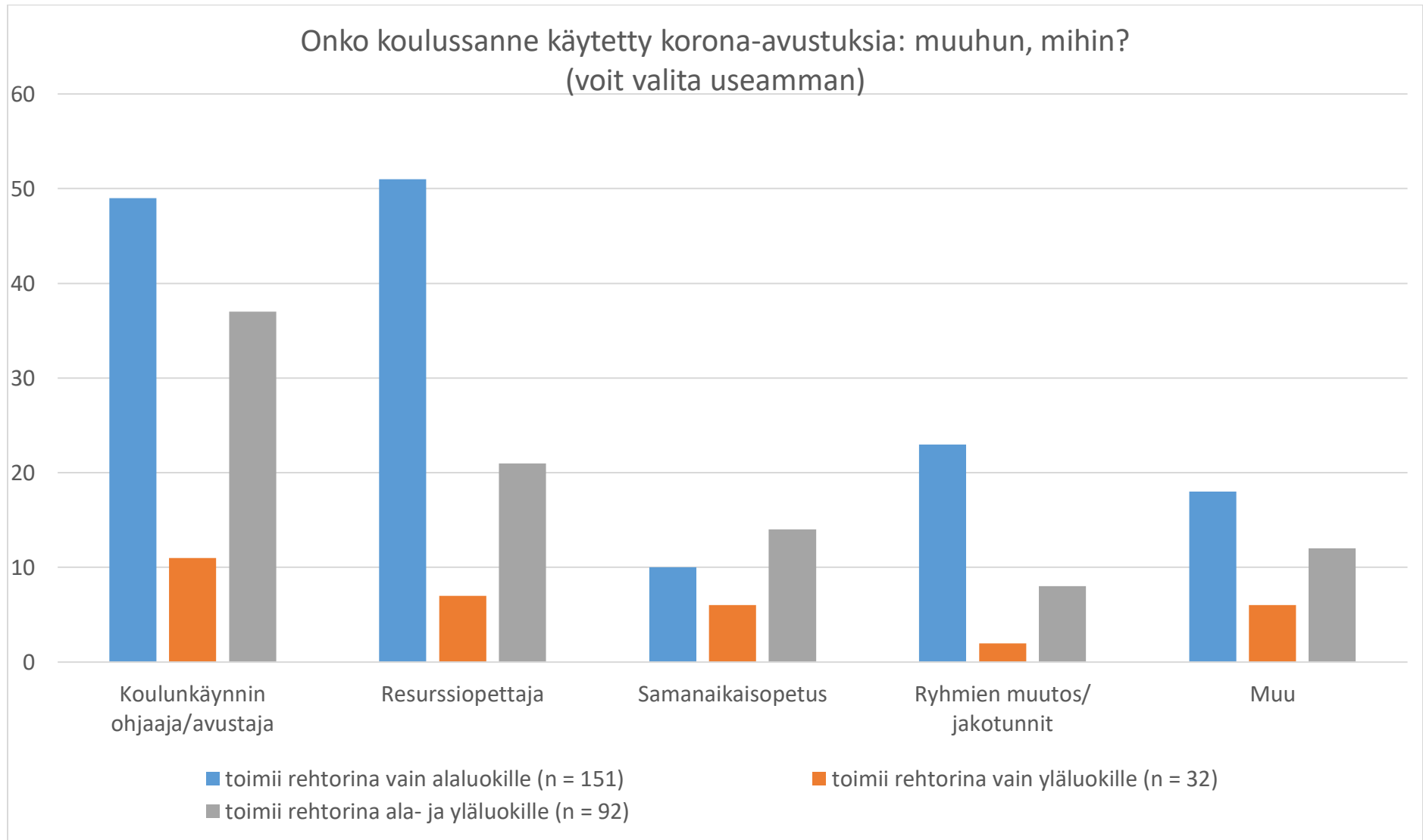
rehtoreista kertoi, että avustuksia oli kohdennettu erityisesti tukiopetuksen tai osa-aikaisen erityisopetuksen järjestämiseen. ”Johonkin muuhun” -vaihtoehdon valinneita pyydettiin tarkentamaan vastaustaan sanallisesti. Nämä vastaukset luokiteltiin ja yleisimmät vastauskategoriat koottiin kuvioksi 3. Tulokset vahvistavat sen, että lisäresursseja on suunnattu erityisesti oppimisen ja koulunkäynnin tukeen. Rehtoreilta kysyttiin lisäksi sitä, onko korona-avustusten tuen vaikutuksia suunniteltu arvioitavan. Valtaosa niin ala- kuin yläkoulujenkin rehtoreista kertoi, ettei kouluissa ollut tällaista suunnitteilla (ks. kuvio 4).



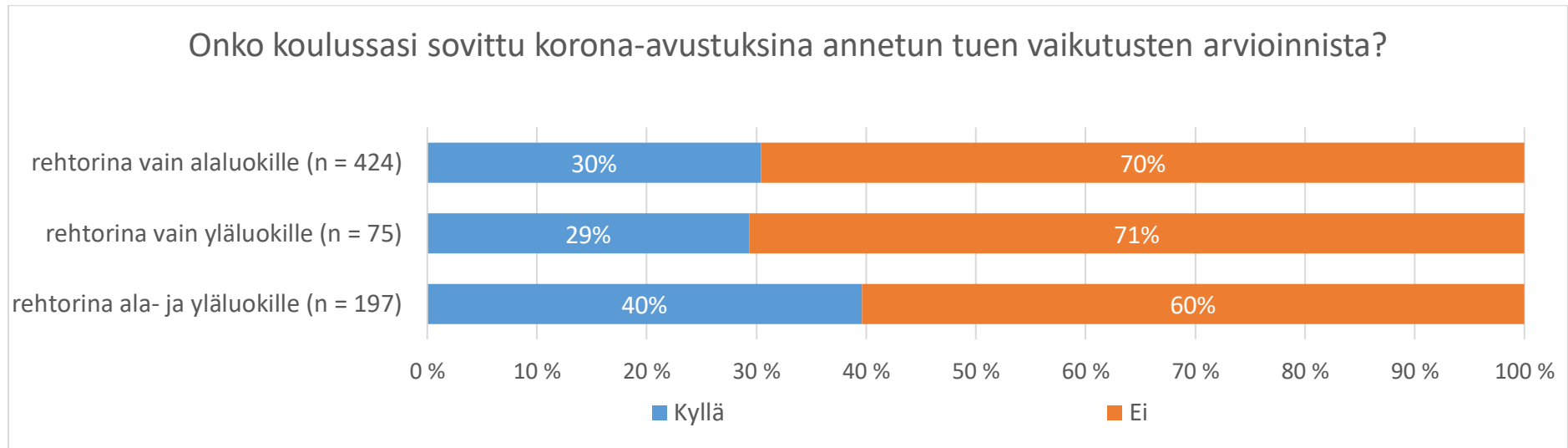
Kuvio 1 Korona-avustusten saaminen



Kuvio 2. Korona-avustusten käyttö. Huomioithan, että vastaajat ovat voineet valita usean vastausvaihtoehdon.



Kuvio 3. Koonti Johonkin muuhun-vastausvaihtoehdon vastanneiden yleisimmistä vastauksista



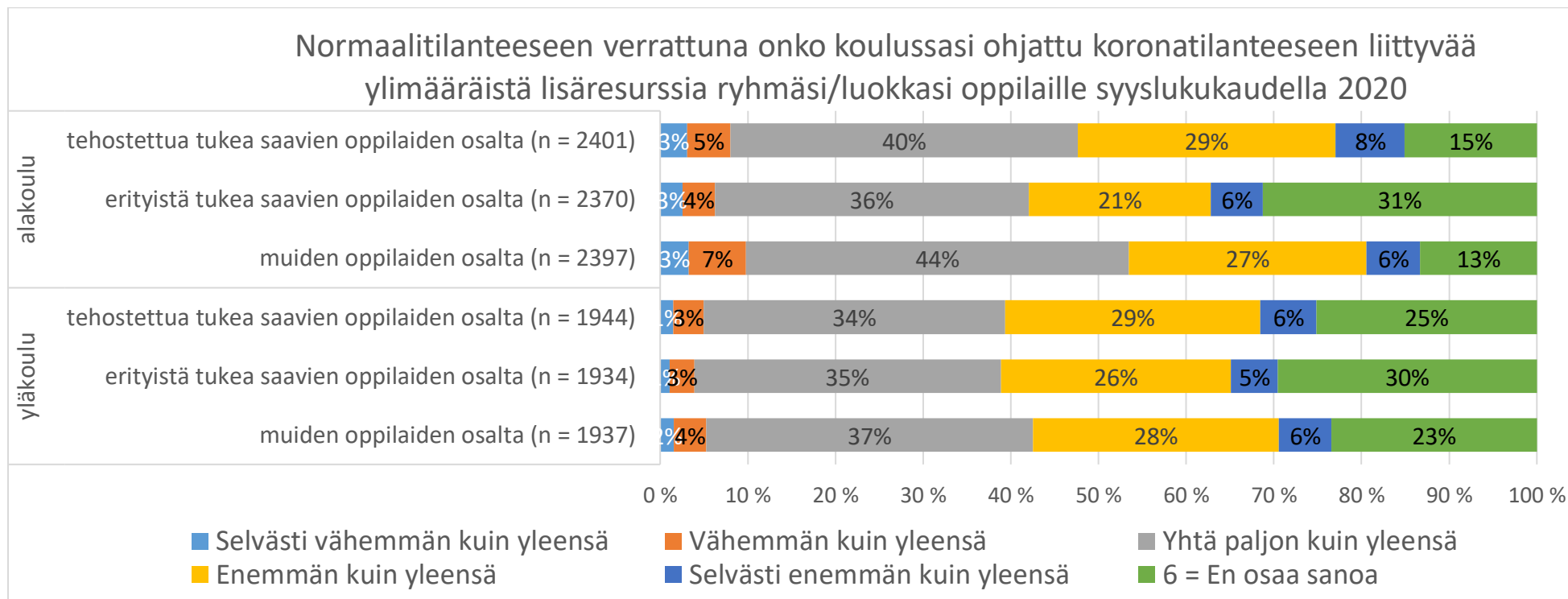
Kuvio 4. Korona-avustusten vaikutusten arviointi

Lisäresurssien kohdentuminen eri oppilaiden osalta ja tuen saanti syksyn 2020 aikana

Rehtoreiden lisäksi opettajilta kysyttiin arvioita siitä, miten koulujen saamat lisäresurssit on kohdennettu eri oppilaille (ks. kuvio 5). Noin kolmannes opettajista koki, että hänen opettamansa ryhmä oli saanut lisäresurssia enemmän kuin yleensä. Kaikkia vastaajaryhmiä pyydettiin arvioimaan oppimisen ja koulunkäynnin tuen toteutumista. Verrattaessa syksyn 2020 tilannetta normaalitilanteeseen ennen koronaviruksen aiheuttamia poikkeusoloja lähes kaikki rehtorit kokivat, että heidän koulunsa oppilaiden tehostettu ja erityinen tuki sekä osa-aikainen erityisopetus ja tukioetus toteutuivat yhtä hyvin tai paremmin kuin normaalitilanteessa (kuvio 6). Alle 10 % rehtoreista koki, että tuki toteutuu heikommin. Rehtoreista valtaosa myös koki, että koulun oppilaat olivat saaneet tarvitsemaansa tukea syksyn 2020 aikana (kuvio 7). Oppilashuoltohenkilöstölle osoitettujen kysymyksen perusteella heidän kokemuksensa oli hyvin samanlainen kuin rehtoreilla (kuviot 8 ja 9). Myös

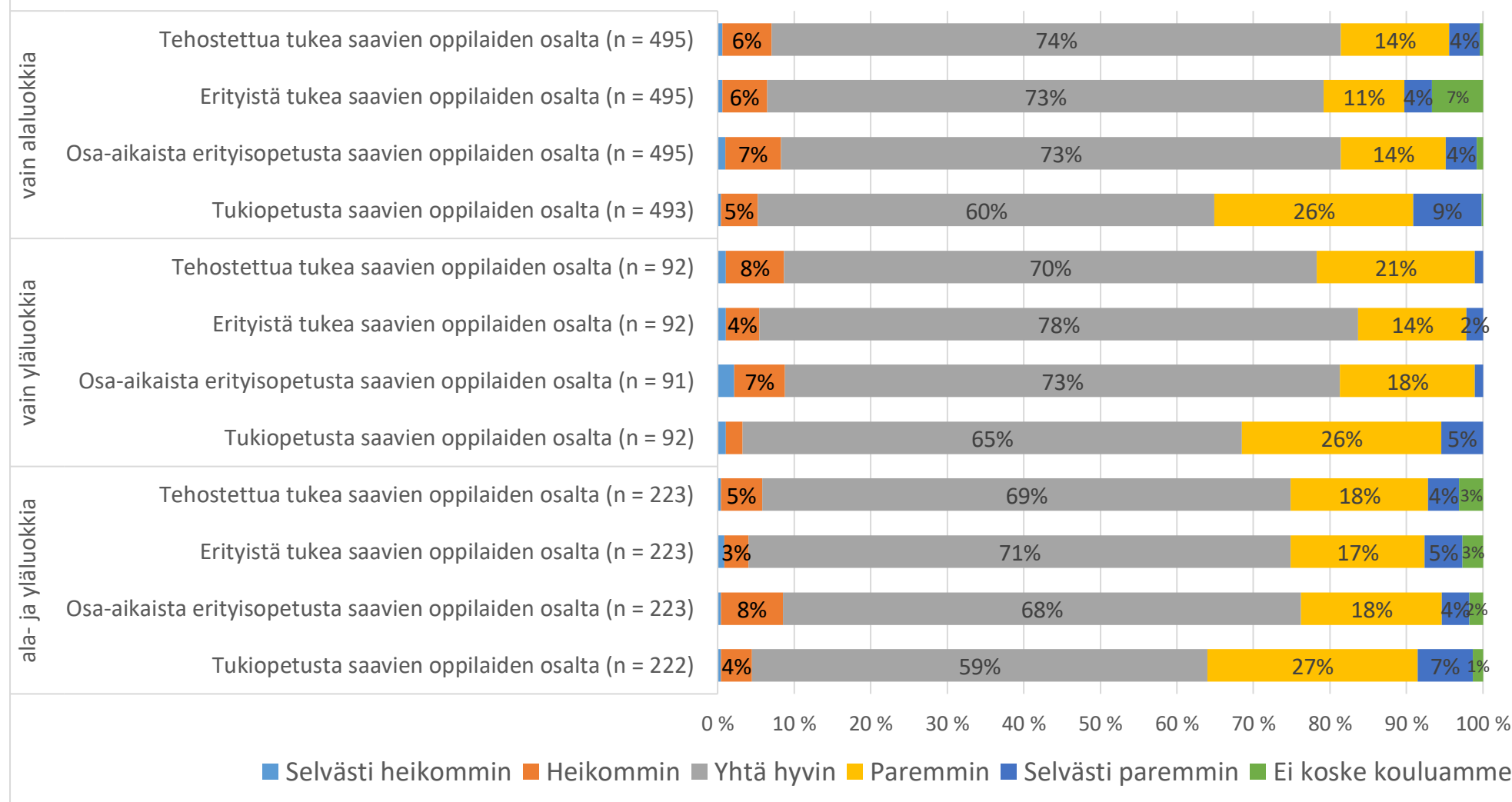
valtaosa opettajista koki, että heidän opettamansa ryhmän oppilaiden tuki toteutui normaalitilanteeseen verrattuna yhtä hyvin (kuvio 10). Vajaa viidennes opettajista kuitenkin koki, että tuki toteutuu heikommin kuin normaalitilanteessa. Myös valtaosa opettajista koki, että opettamansa ryhmän oppilaat olivat saaneet tarvitsemaansa tukea syksyn aikana (kuvio 11).

Tuen saamisen kokemuksia kysyttiin lisäksi huoltajilta. Tukea saavien oppilaiden huoltajien vastauksista käy selvästi ilmi, että huoltajien kokemusten mukaan kevään 2020 poikkeusolojen aikana erityisen ja tehostetun tuen tarpeessa olevat oppilaat jäivät vaille tarvitsemaansa tukea (ks. kuvio 13) enemmän kuin normaalioloissa (ks. kuvio 12). Positiivista on, että tilanne näyttäisi syksyn aikana parantuneen (ks. kuvio 14).

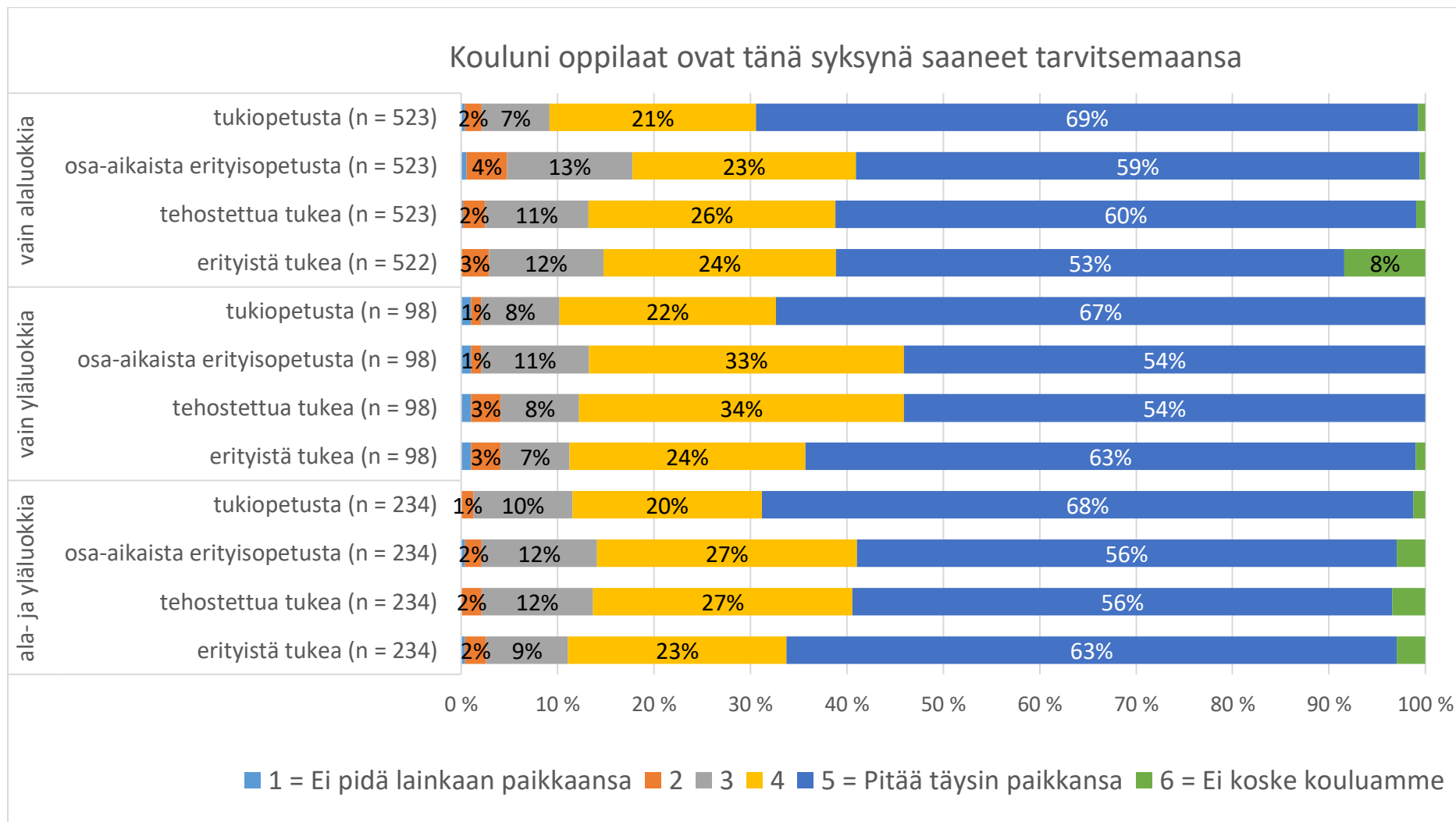


Kuvio 5. Opettajien näkemykset lisäresurssien kohdentumisesta.

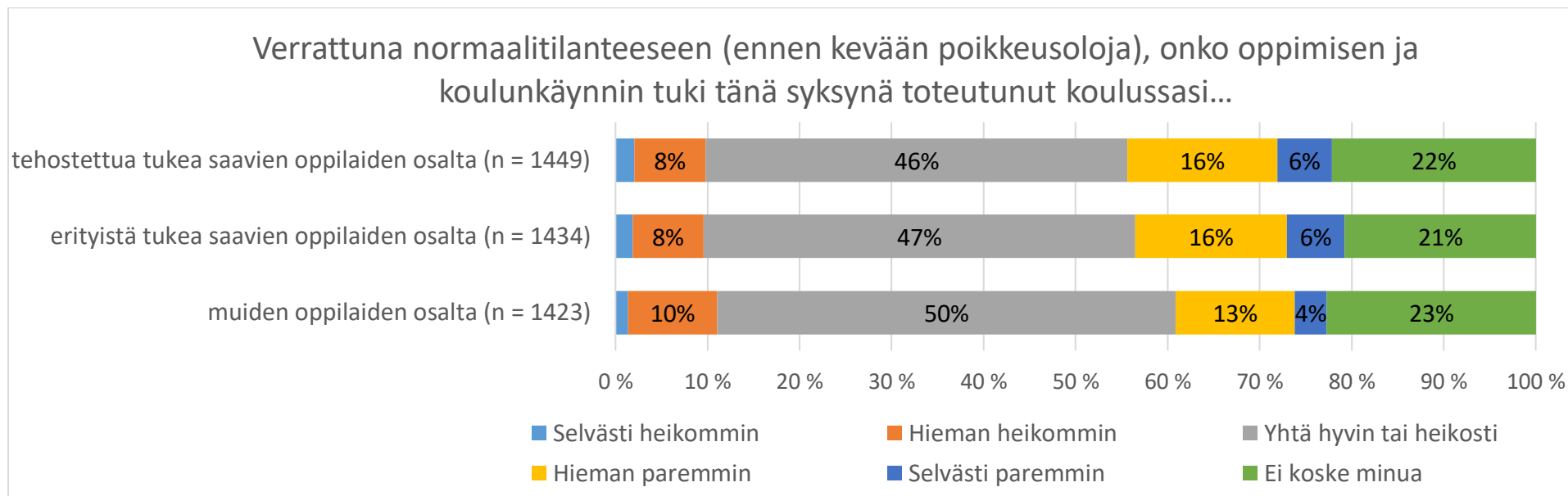
Verrattuna normaalitilanteeseen, toteutuuko koulunne oppilaiden oppimisen ja koulunkäynnin tuki nykytilanteessa



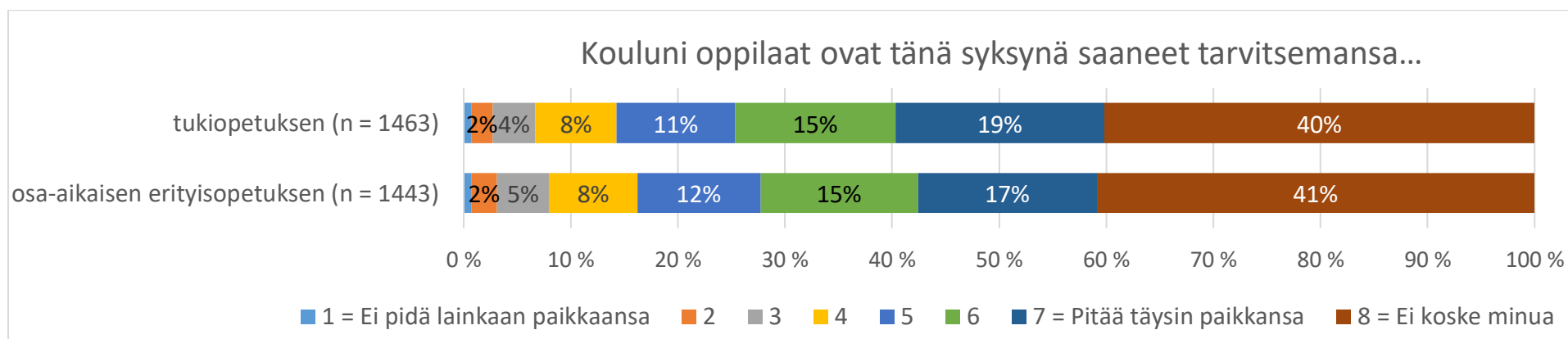
Kuvio 6. Rehtoreiden arvio oppimisen ja koulunkäynnin tuen toteutumisesta syksyn aikana normaalitilanteeseen verrattuna



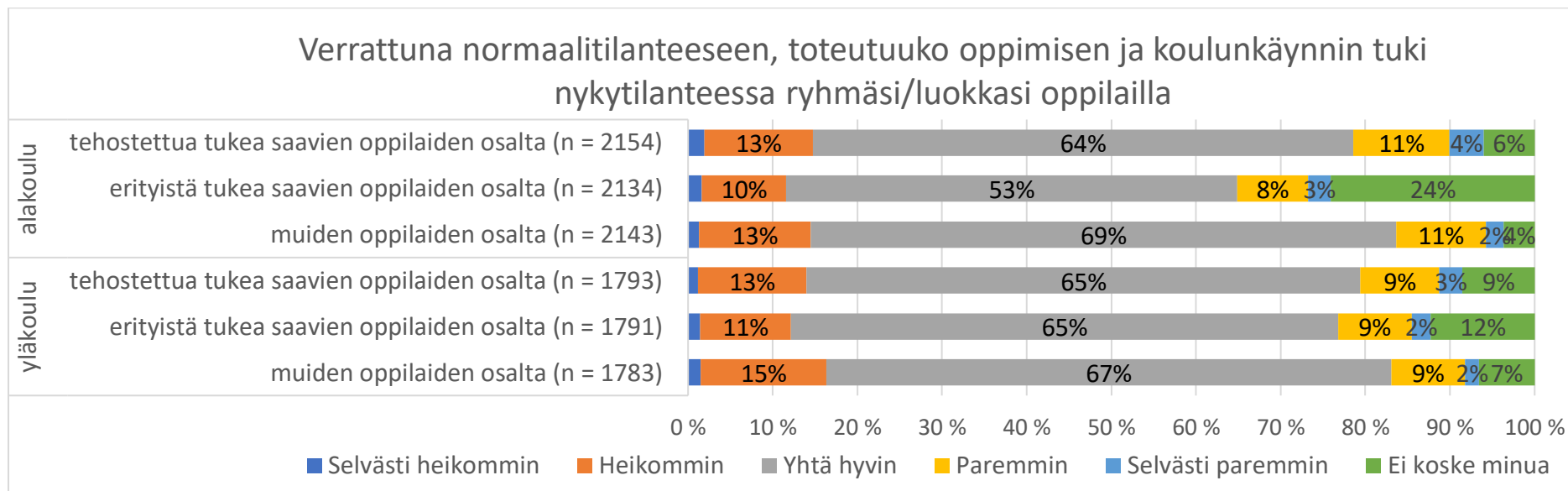
Kuvio 7. Rehtoreiden arvio tuen toteutumisesta syksyn aikana



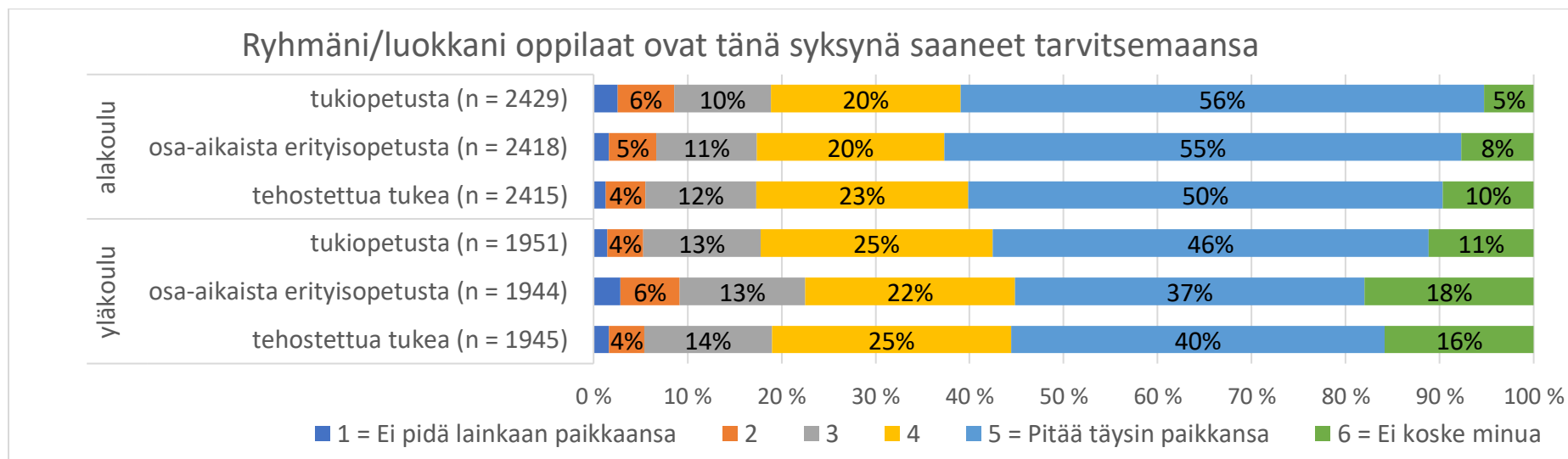
Kuvio 8. Oppilashuoltohenkilöstön arvio oppimisen ja koulunkäynnin tuen toteutumisesta syksyn aikana normaalitilanteeseen verrattuna



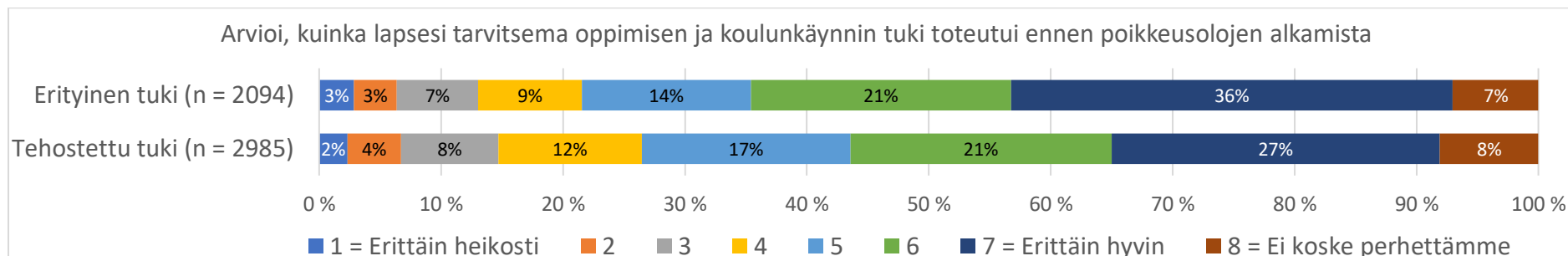
Kuvio 9. Oppilashuoltohenkilöstön arvio tuen toteutumisesta syksyn aikana



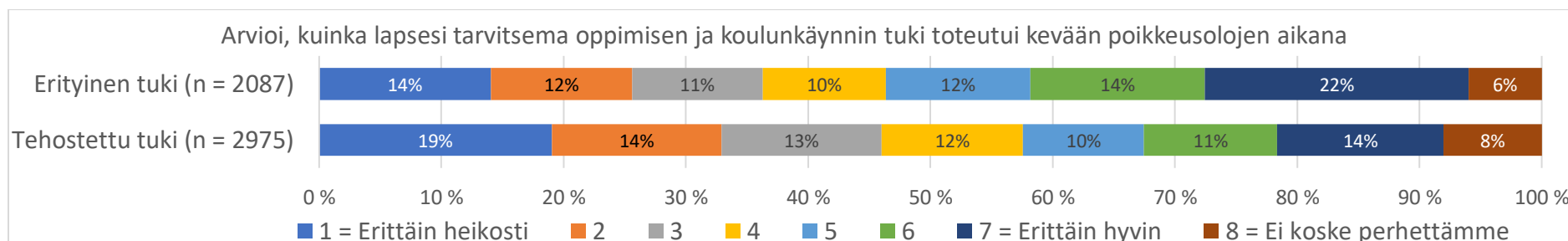
Kuvio 10. Opettajien arvio oppimisen ja koulunkäynnin tuen toteutumisesta syksyn aikana normaalitilanteeseen verrattuna



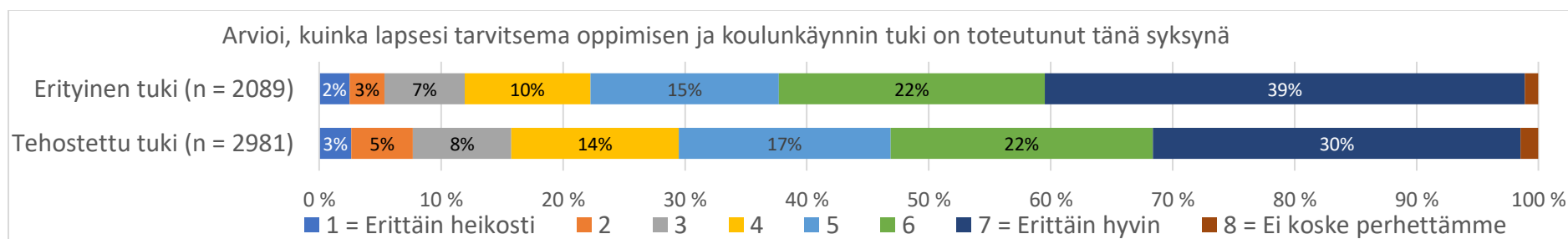
Kuvio 11. Opettajan arvio oppilaidensa saamasta tuesta syksyn aikana



Kuvio 12. Huoltajien arvio lapsen tuen toteutumisesta ennen poikkeusoloja



Kuvio 13. Huoltajien arvio lapsen tuen toteutumisesta kevään poikkeusolojen aikana



Kuvio 14. Huoltajien arvio tuen toteutumisesta syksyn aikana

Näkemyksiä haavoittuvimmassa asemassa olevien oppilaiden opetuksesta

Perusopetuslain väliaikaisissa muutoksissa on erikseen linjattu haavoittuvimmassa asemassa olevien oppilasryhmien (esiopetuksen, vuosiluokkien 1–3, erityisen tuen, pidennetyn oppivelvollisuuden ja perusopetukseen valmistavan opetuksen oppilaat) oikeudesta lähiopetukseen myös poikkeuksellisten opetusjärjestelyjen aikana. Syksyn kyselyssä selvitimme eri vastaajaryhmien näkemyksiä haavoittuvimmassa asemassa olevien oppilaiden opetuksesta.

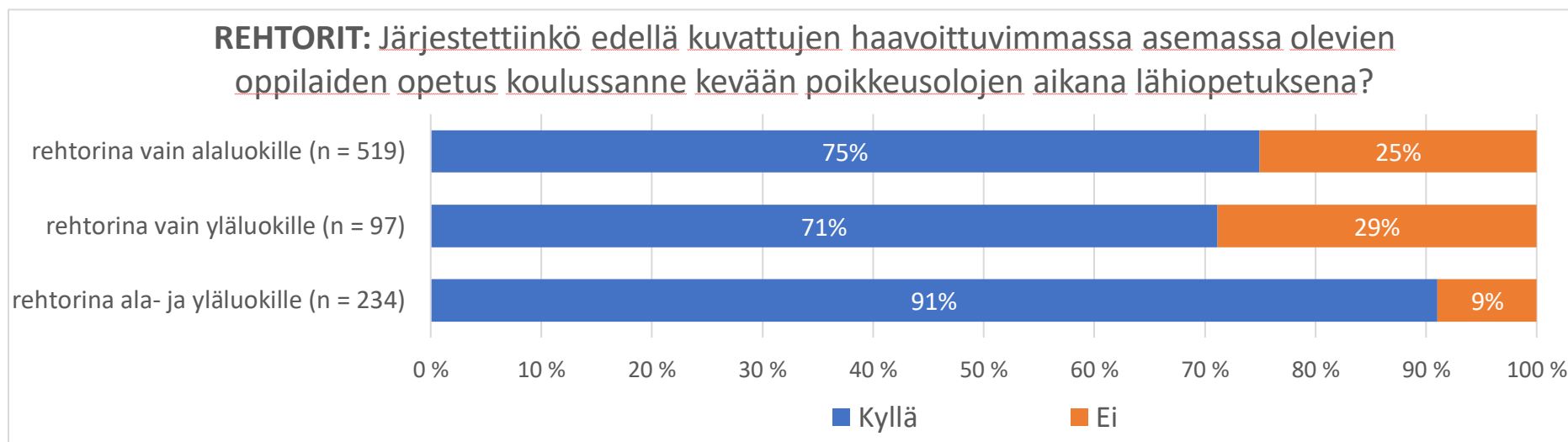
Rehtoreiden ja opettajien vastausten perusteella voidaan todeta, että kevään poikkeusolojen aikana valtaosassa kouluja järjestettiin haavoittuvimmassa asemassa olevien oppilaiden opetus lähiopetuksena kevään poikkeusolojen aikana (kuviot 15 ja 16). Kuitenkin noin neljännes rehtoreista ja viidennes opettajista vastasi, että näin ei heidän koulussaan toimittu. Suurin osa niin rehtoreista (kuvio 17) kuin opettajistakin (kuvio 18) oli sitä mieltä, että lähiopetusta keväällä saaneet oppilaat hyötyivät lähiopetuksesta ja valtaosa rehtoreista katsoi, että haavoittuvimmassa asemassa olevien oppilaiden oikeus lähiopetukseen tulisi turvata myös jatkossa, mikäli koulussa siirrytään etäopetukseen (kuvio 19).

Näkemyksiä haavoittuvimmassa asemassa olevien oppilaiden oikeudesta lähiopetukseen kysyttiin lisäksi huoltajakyselyssä. Kuten kuviosta 20 voidaan havaita, yleisellä tasolla myös huoltajat pitivät hyvänä sitä, että ko. oppilaiden oikeus lähiopetukseen on laissa määritelty erikseen.

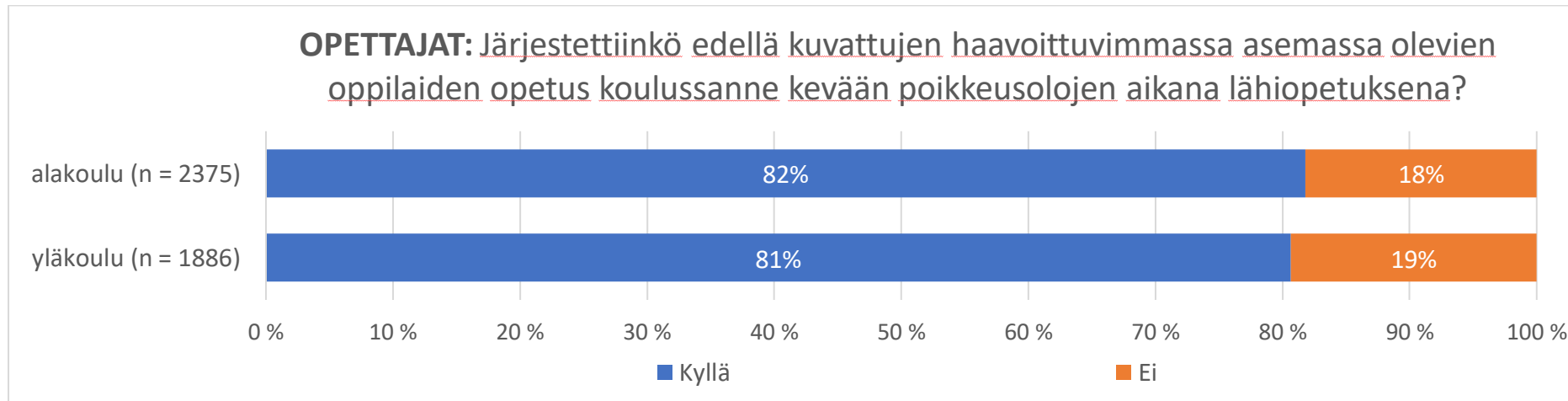
Huoltajakyselyssä näkemyksiä haavoittuvimmassa asemassa olevien oppilaiden opetuksesta kysyttiin lisäksi erityisesti niiden oppilaiden huoltajilta, joiden lapset kuuluvat näihin oppilasryhmiin ja olivat näin viime

kevään koulusulun aikana saaneet lähiopetusta. Näiden lasten huoltajilta kysyttiin näkemystä siitä, minkälaisia opetusjärjestelyjä he lapsensa osalta toivoisivat, mikäli etäopetukseen joudutaan uudelleen laajamittaisesti. Kuten kuviosta 21 voidaan havaita, huoltajien vastauksissa oli eroja sen suhteen, miten paljon samaa mieltä he olivat väittämän ”Jos lapseni koulussa siirrytään etäopetukseen, tulee lapseni saada lähiopetusta” kanssa. Alakoululaisten huoltajista enemmistö (noin 60 %) oli väitteen kanssa samaa mieltä, kun taas yläkoululaisten huoltajista samaa mieltä oli vain noin kolmannes vastaajista (noin 35 %). Onkin huomioitava, että haavoittuvimmassa asemassa olevat oppilaat eli esiopetuksen, vuosiluokkien 1–3, erityisen tuen, pidennetyn oppivelvollisuuden ja perusopetukseen valmistavan opetuksen oppilaat eivät ole homogeeninen oppilasryhmä, vaan tuo joukko pitää sisällään hyvin monenlaisia oppilaita. Huoltajien vastauksissa tuntuikin korostuvan tarve sille, että opetusjärjestelyt olisivat joustavia eivätkä perustuisi kategorisesti esimerkiksi erityisen tuen päätökseen.

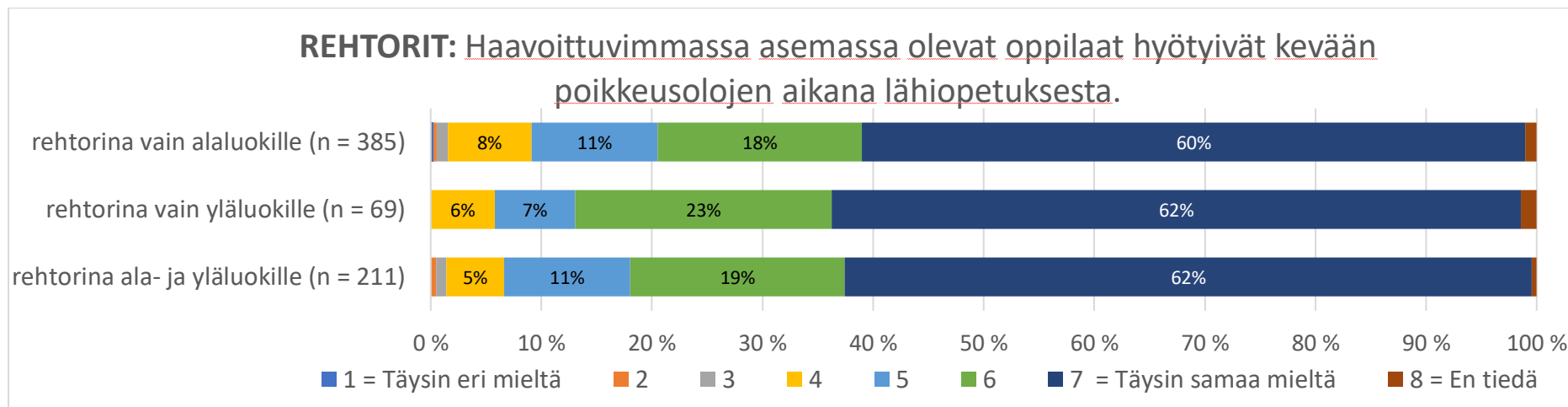
Huoltajakyselyssä kysyttiin lisäksi laajemmin huoltajien näkemyksiä erilaisista opetusjärjestelyistä koronapandemian aikana (kuvio 20). Huoltajien vastauksia tarkastelemalla voi havaita, että kaiken kaikkiaan kannatusta sai opetusjärjestelyjen yksilöllisyys ja joustavuus eri tilanteissa. 83 % alakoululaisten ja 84 % yläkoululaisten huoltajista oli samaa mieltä väittämän ”Koronapandemian aikaisten opetusjärjestelyjen tulisi olla joustavia siten että oppilailla olisi mahdollisuus etä- tai lähiopetukseen yksilöllisten tarpeiden mukaisesti”.



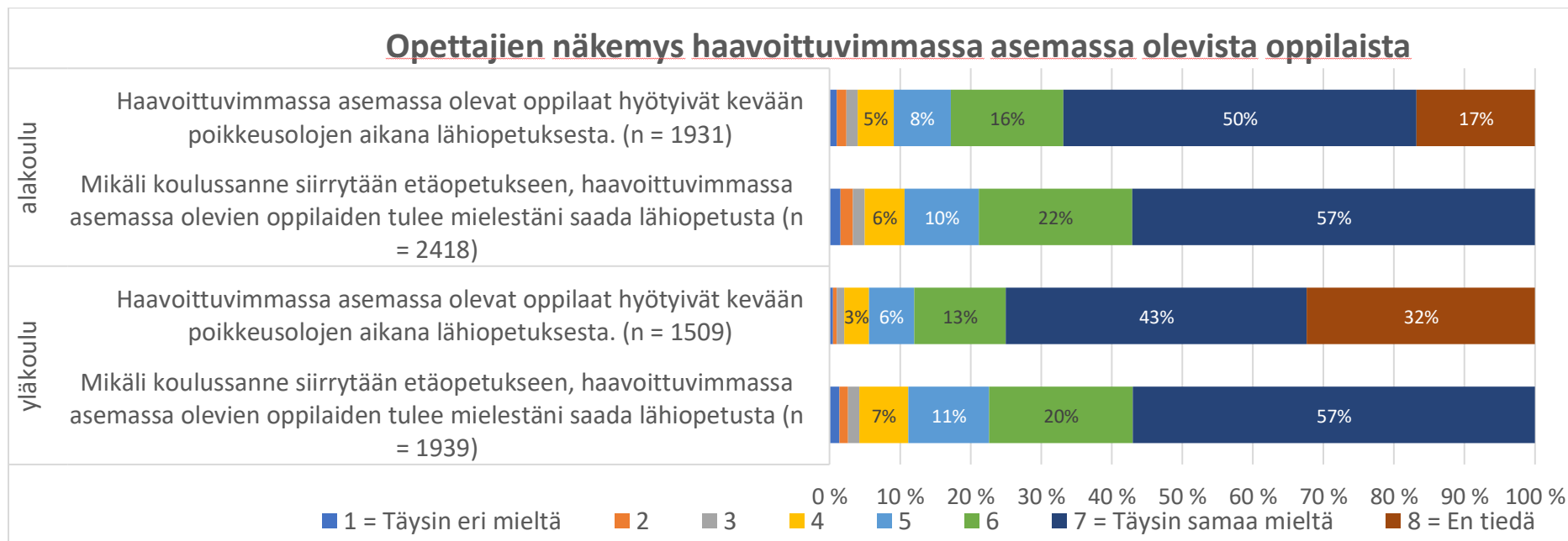
Kuvio 15. Rehtoreiden kuvaus haavoittuvimmassa asemassa olevien oppilaiden opetuksesta kevään poikkeusolojen aikana



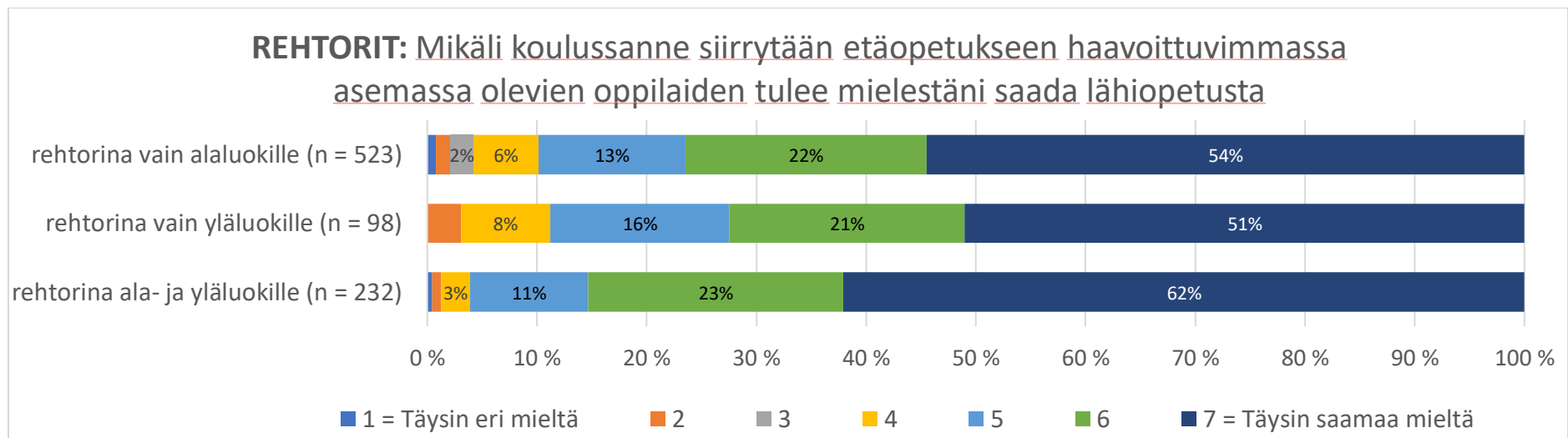
Kuvio 16. Opettajien kuvaus haavoittuvimmassa asemassa olevien oppilaiden opetuksesta kevään poikkeusolojen aikana



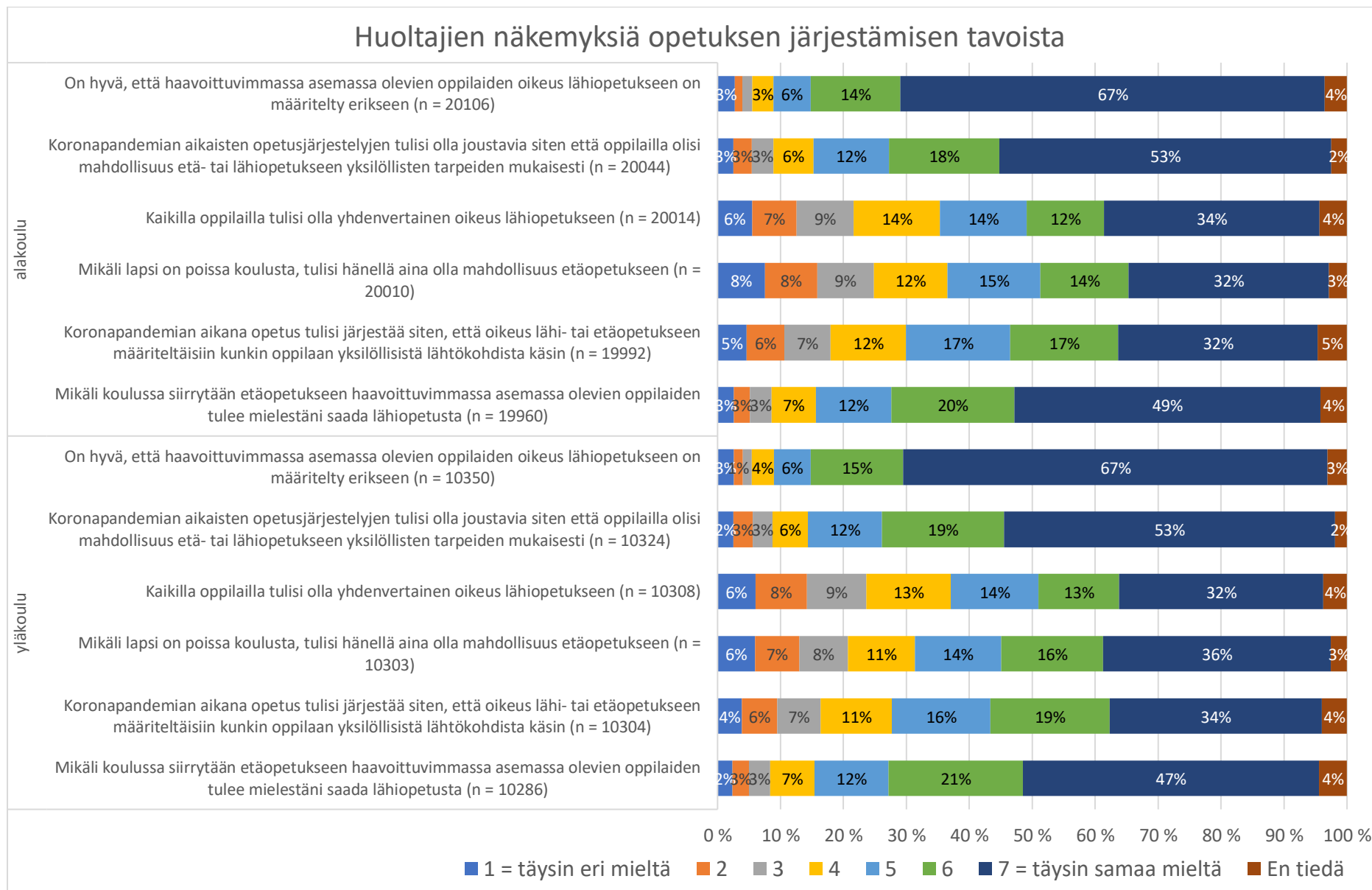
Kuvio 17. Rehtoreiden arvio lähiopetuksen hyödyistä haavoittuvimmassa asemassa olevien oppilaiden kohdalla



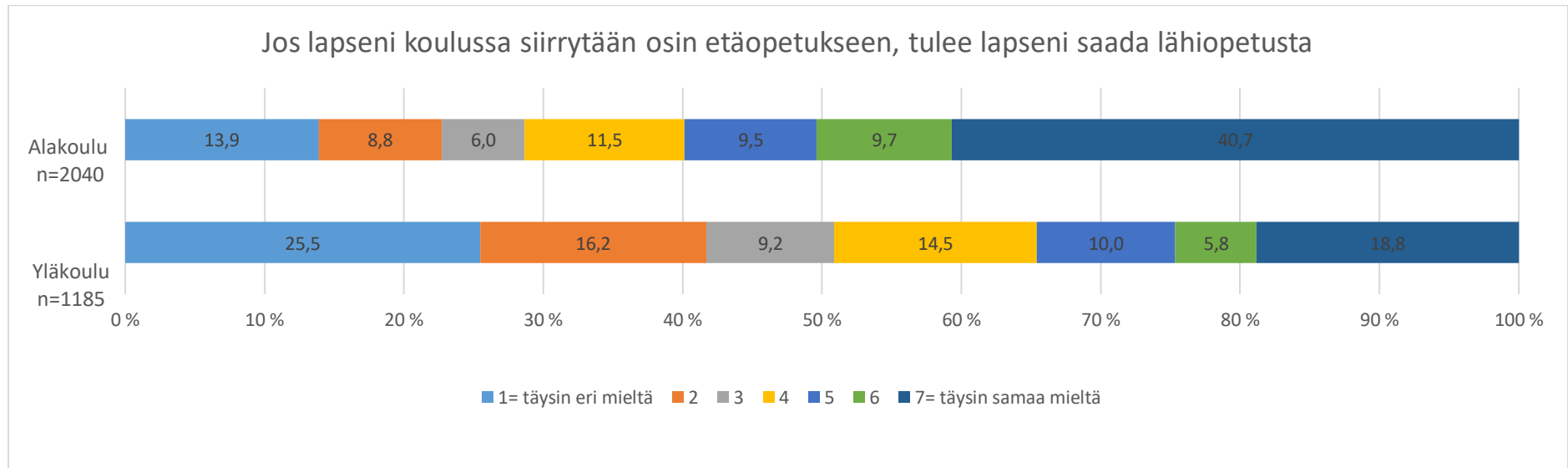
Kuvio 18. Opettajien arvio lähiopetuksen hyödyistä haavoittuvimmassa asemassa olevien oppilaiden kohdalla



Kuvio 19. Rehtoreiden näkemys haavoittuvimmassa asemassa olevien oikeudesta lähiopetukseen tulevaisuudessa



Kuvio 20. Huoltajien näkemyksiä opetuksen järjestämisen tavoista



Kuvio 21. Haavoittuvimmassa asemassa olevien oppilaiden huoltajien näkemys lapsen opetusjärjestelyistä, mikäli pandemian vuoksi siirrytään etäopetukseen

Poissaolot

Syksyllä koulujen alkaessa valtakunnallinen koulunkäyntiin liittyvä ohjeistus korosti, että lievimpienkin oireiden ilmaantuessa oppilaiden sekä koulun henkilöstön tulee jäädä kotiin tai jos oppilaalla ilmenee koulussa oireita kesken koulupäivän, on oppilas lähetettävä kotiin. Selkeä ennaltaehkäisevä ohjeistus, mahdolliset altistumiset, itse tartunnat sekä yleinen tietoisuus koronaviruksen leviämisestä on olettavasti vaikuttanut oppilaiden poissaolojen määriin mahdollisesti lisäten niitä verrattuna sekä

aikaisempiin syyslukukausiin että ennen koronapandemiaa vallitsevaan tilanteeseen. Tietyille oppilaille kasaantuneilla poissaoloilla on aikaisemman tutkimuksen mukaan yhteyksiä osaamiseen ja hyvinvointiin.

Seuraavassa yhdistämme kyselyn eri vastaajaryhmien näkökulmia syksyn poissaoloista ja muodostamme kokonaiskuvan poissaolojen yhteydestä oppilaiden opiskeluun ja koulun poissaoloihin liittyviin käytänteisiin.

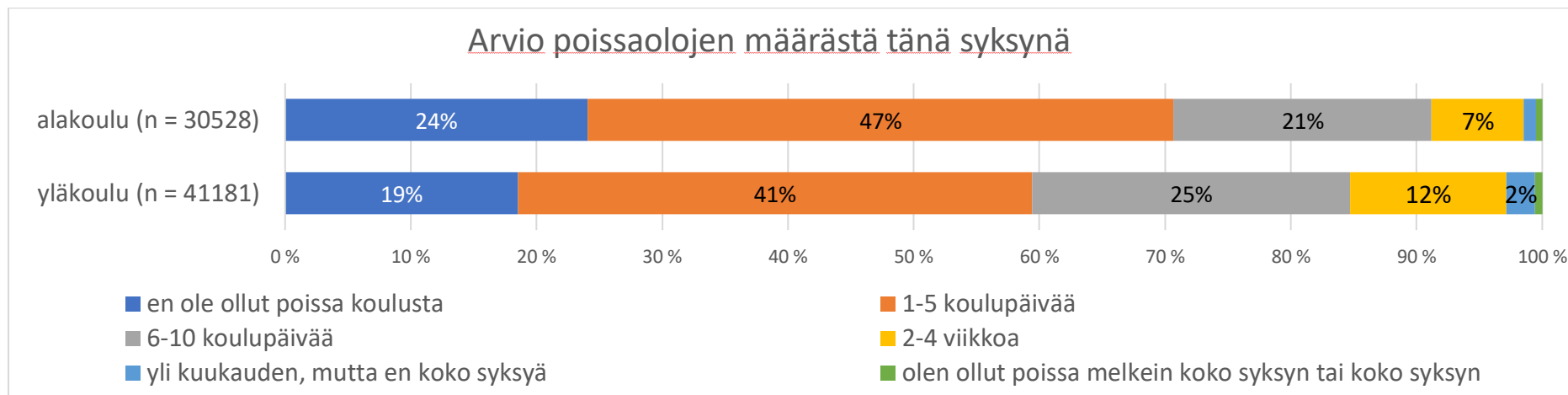
Poissaolojen yhteys oppimiseen ja koulunkäyntiin oppilaiden näkökulmasta

Oppilaiden vastausten mukaan lähes kaksi kolmasosaa on ollut poissa hyvin vähän (1–5 päivää) tai ei ollenkaan (Kuvio 22). Noin joka kymmenes oppilas puolestaan ilmoitti olleensa syyslukukaudella poissa kaksi viikkoa tai enemmän. Sairaanhoidopiireittäin tarkastelu osoitti (keskiarvo muodostettu arvojen 1=en lainkaan...6=lähes koko syksyn arvoista), että oppilaiden itse ilmoittaman arvion mukaan eniten poissaoloja oli Itä-Savossa (KA 2,53), Kymenlaaksossa (KA 2,43) ja Lapissa (KA 2.42) asteikolla jossa 2 tarkoittaa 1-5 päivän poissaoloa ja 3 tarkoittaa 5-10 päivän poissaoloa. Vähiten poissaoloja ilmoittivat Vaasan (KA 2.25), Satakunnan (KA 2.25) ja Etelä-Pohjanmaan (KA 2.21) oppilaat. Kaikkiaan oppilaiden ilmoittamat poissaolojen määrä vaihtelivat vähän eri sairaanhoidopiirien välillä. Oppilaiden alueellisten erojen vertailuun tulee suhtautua varauksella, sillä otos ei ole alueellisesti edustava ja vertailukelpoinen.

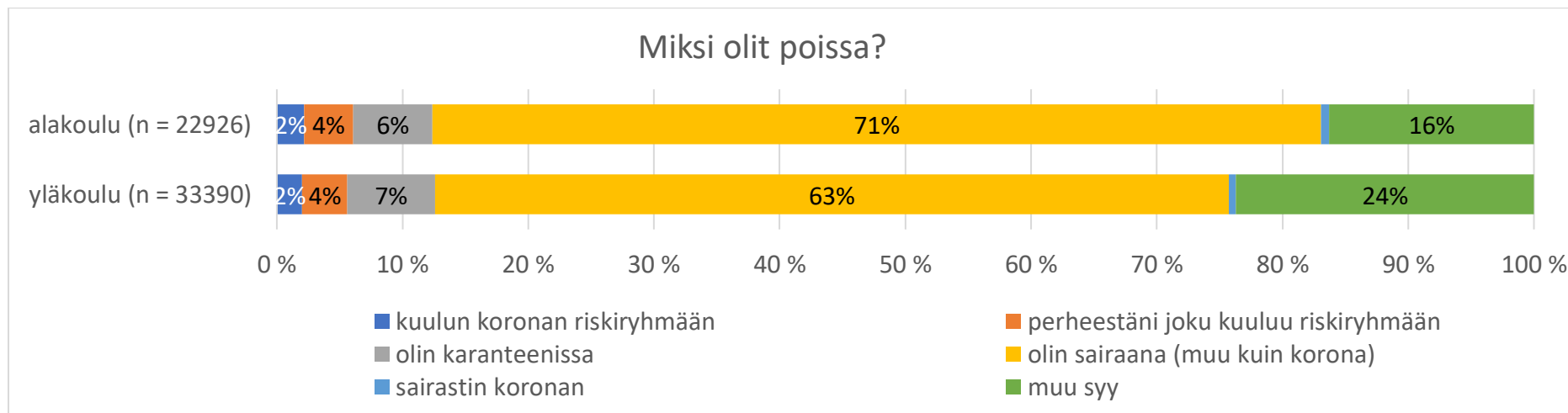
Kyselyn kohdentuessa kolmen ja puolen kuukauden mittaiseen opiskelujaksoon yli kaksi viikkoa poissaoloa tarkoittaa vähintään viidennestä kyseisestä ajanjaksosta. Suoranaisesti koronaan liittyviä

poissaoloja (altistuminen, karanteeni, perheessä riskiryhmäläinen tai itse sairastuminen) ilmoitti joka kymmenes poissaoloja ilmoittanut vastaaja. Suuri osa poissaoloista oli kuitenkin muihin syihin tai muihin kuin koronaan liittyviä sairauksia (Kuvio 23).

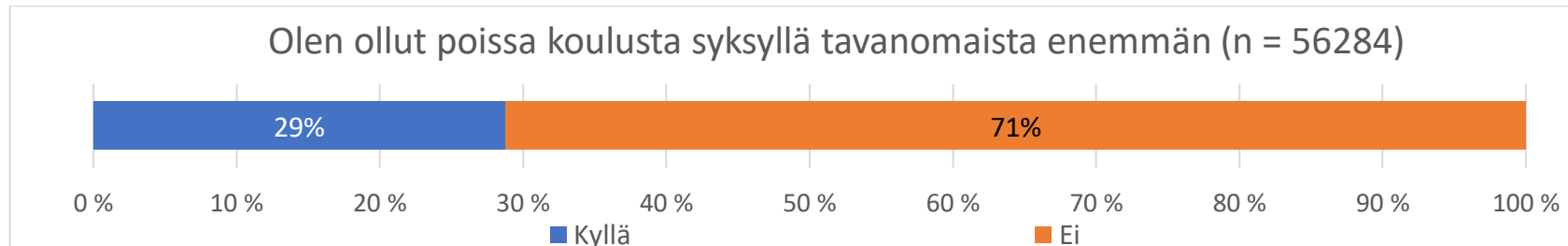
Kuten kuvioista 24 ja 25 voidaan havaita, noin kolmannes poissaolleista ilmoitti poissaolojen määrän olleen syksyllä aikaisempia poissaoloja suurempi. Vastaavasti hieman vajaa kaksi kolmannesta ilmoitti, että poissaolot eivät olleet haitanneet heidän opiskeluansa, kun taas vajaa kolmannes poissaoloja ilmoittaneista arvioi poissaolojen haitanneen oppimista ainakin jossain määrin ja viisi prosenttia arvioi poissaolojen haitanneet jatkuvasti heidän opiskeluansa. Kysymysten ristiintaulukointi (Taulukko 5) osoittaa, että lähes puolet niistä oppilaista, jotka olivat ilmoittaneet poissaolomääriensä lisääntyneen suhteessa aikaisempaan, ilmoittivat poissaolojen häirinneen heidän oppimistaan. Myös ne oppilaat, jotka olivat olleet pois tavanomaisen määrän kokevat, että poissaolot ovat häirinneet oppimista. Ilmiö oli hieman voimakkaampi yläkoulun oppilailla



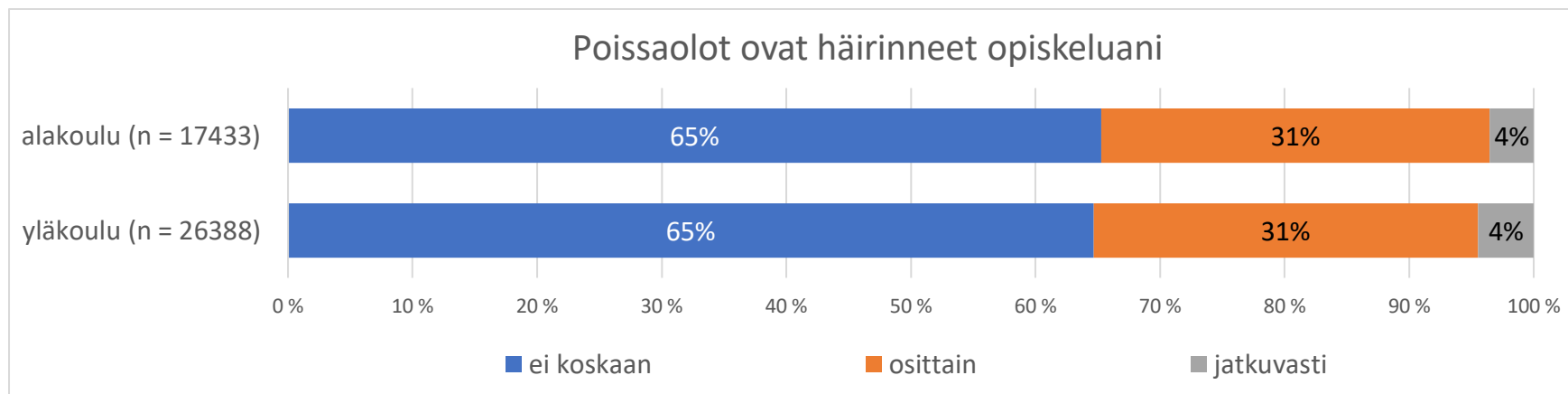
Kuvio 22. Oppilaan arvio syksyn poissaolojen määrästä



Kuvio 23. Oppilaan vastaus kysymykseen "Miksi olit poissa?"



Kuvio 24. Oppilaan arvio poissaolojen määrästä suhteessa aikaisempiin poissaoloihin



Kuvio 25. Oppilaan arvio poissaolojen yhteydestä opintoihin

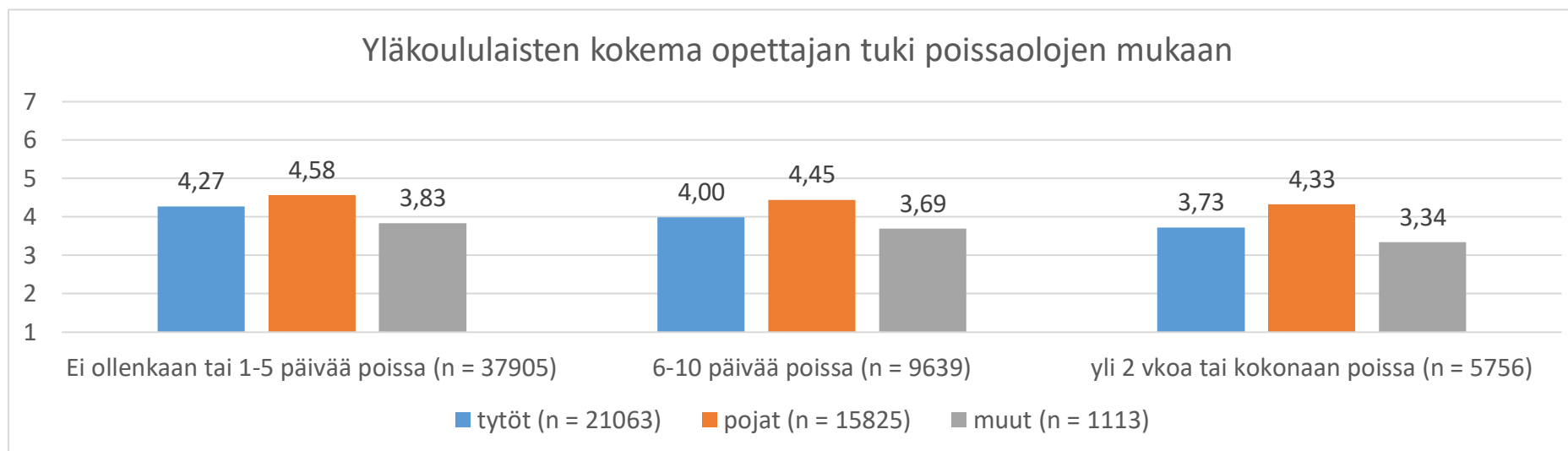
Taulukko 5. Poissaolojen yhteys opiskeluun

		Poissaolot ovat häirinneet opiskeluani			
		ei koskaan	osittain	jatkuvasti	
ALAKOULU	Olen ollut poissa koulusta syksyllä tavanomaista enemmän:				
	Kyllä (N=4379)	52 %	42 %	6 %	100 %
	Ei (N=12 825)	70 %	27 %	3 %	100 %
YLÄKOULU	Olen ollut poissa koulusta syksyllä tavanomaista enemmän:				
	Kyllä (N=8874)	48 %	44 %	8 %	100 %
	Ei (N=17 345)	73 %	24 %	3 %	100 %

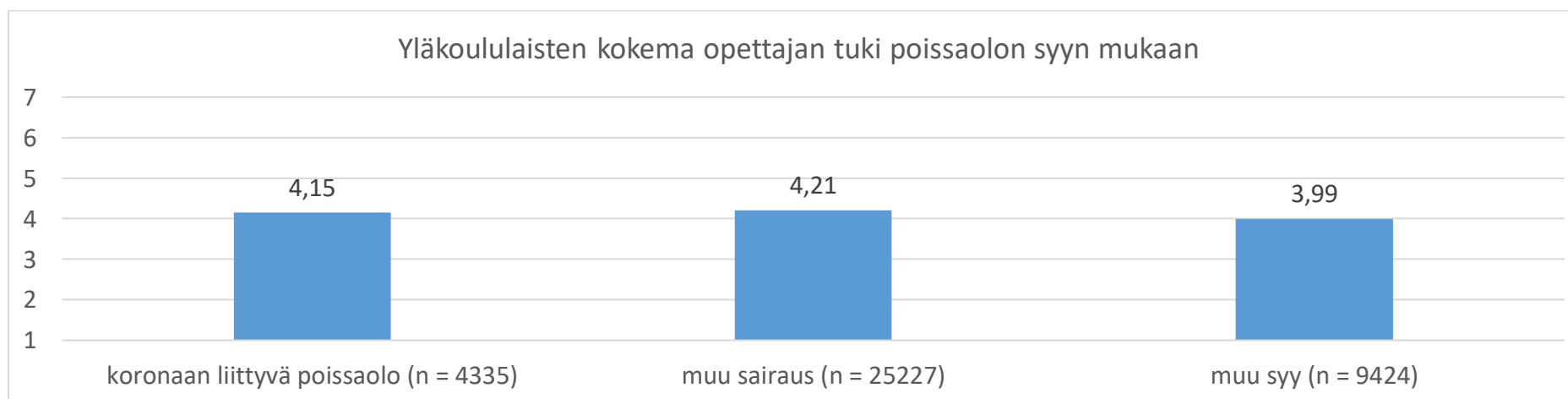
Oppilaiden ilmoittama poissaolojen lisääntyminen ja osan oppilaista kokema poissaoloihin liittyvä opiskelua häiritsevä yhteys antaa aihetta tarkastella oppilaiden poissaoloja ja kokemuksia opettajan tarjoamasta tuesta.

Oppilaiden poissaolot heijastuivat oppilaiden kokemuksiin opettajilta saadusta opetuksesta poissaolojen ja etäopetuksen aikaisen oppimisvajeen paikkaamiseen (ks. Kuvio 26). Yläkoululaiset arvioivat opettajalta saamaansa tukea kolmella väittämällä: 1) Kouluni opettajat huolehtivat, että saan ohjeet opiskelusta ja koulutehtävistä, jos joudun olemaan pois

koulusta. 2) Kouluni opettajat käyttivät syksyllä aikaa auttaakseen minua oppimaan paremmin ne asiat, joissa jäin jälkeen etäopetuksen aikana. 3) Kouluni opettajat käyttivät aikaa tänä syksynä viime kevään asioiden kertaamiseen. Kysymykset yhdistettiin yhdeksi summamuuttujaksi ($\alpha=.823$), jota käytetään seuraavissa kuvioissa kuvaamaan *opettajalta saatua tukea*. Kuvio osoittaa, että mitä enemmän oppilaalla oli poissaoloja, sitä heikommin oppilas koki saaneensa tukea kevään tilanteen seurausten lieventämiseksi ja/tai tämän syksyn opinnoissa mukana pysymiseksi. Oppilaiden kokemukset tuen saamisesta olivat samankaltaisia poissaolon syystä riippumatta (ks. Kuvio 27).



Kuvio 26. Yläkoululaisten kokema opettajan tuki poissaolojen kolmiportaisen tarkastelun mukaan (alkuperäiset väittämät mitattu asteikolla 1-7)

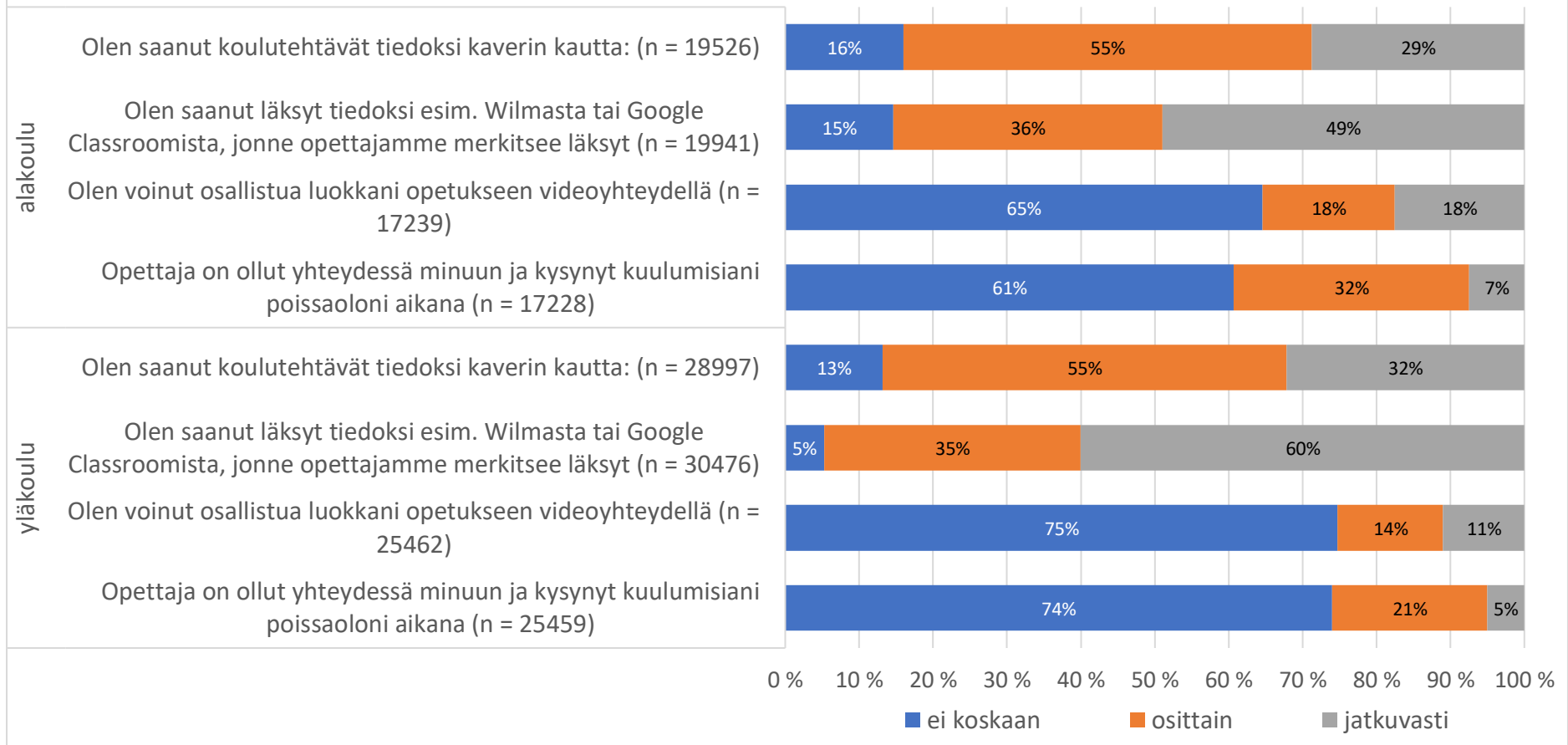


Kuvio 27. Yläkoululaisten kokema tuki opettajalta eri poissaolon syyn mukaan

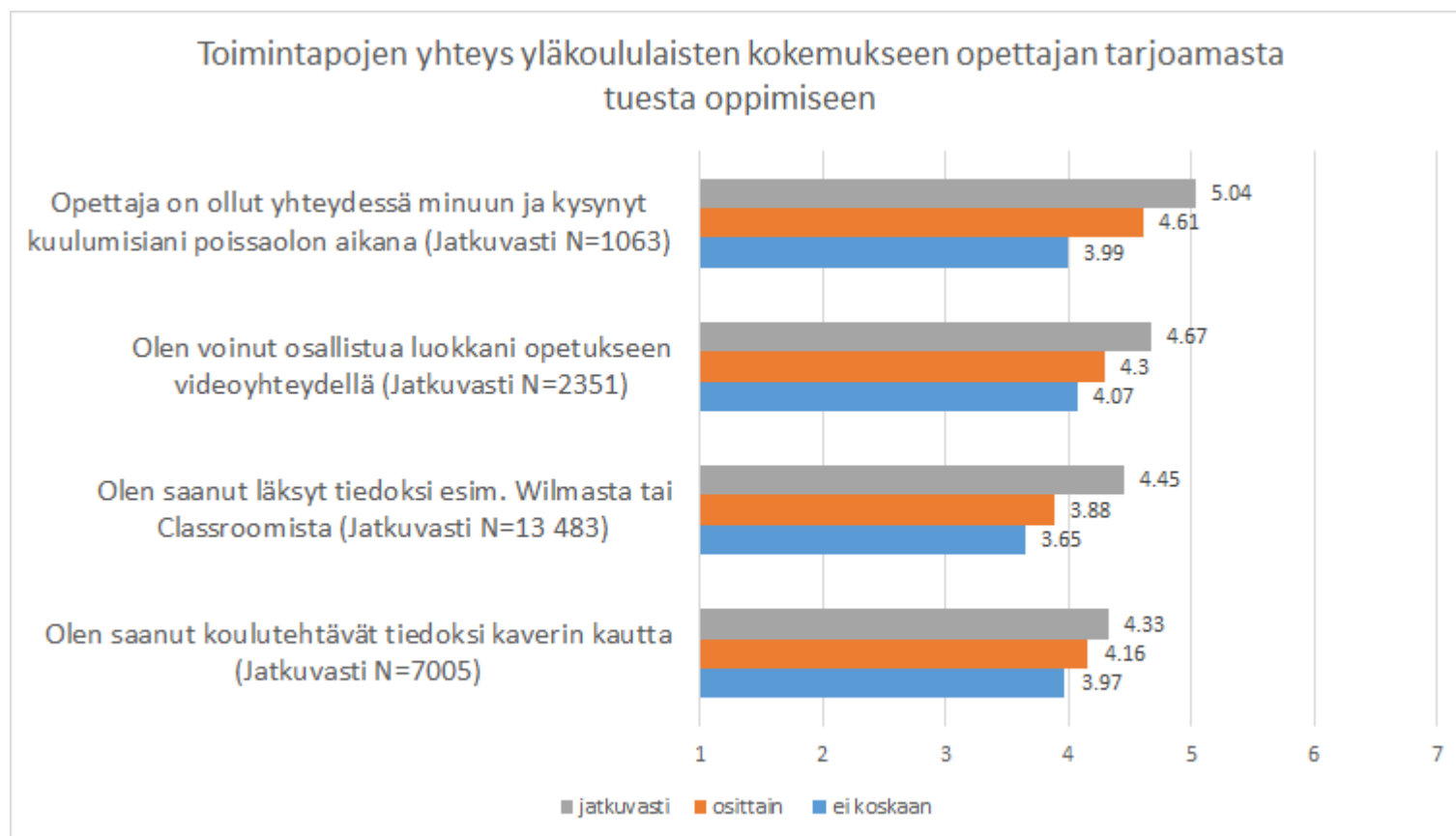
Kuvio 28. nähdään, että ollessaan poissa koulusta, oppilaat saivat tiedon läksyistä ja koulutehtävistä esimerkiksi Wilman tai jonkin digitaalisen oppimisympäristön välityksellä. Oppilaiden kokemia eroja opettajan tarjoamassa oppimisen tuessa tutkittiin varianssianalyysillä toimintatapojen mukaan (Kuvio 29) (ks. tarkemmin liite 1). Huomattiin, että oppilaat (N=1063), joihin opettaja oli ottanut yhteyttä kysyäksään kuulumisia poissaolon aikana, arvioivat saaneensa eniten opettajalta tukea oppimiseensa. Heikoimmaksi opettajan tarjoaman tuen arvioivat ne

oppilaat (N=7005), jotka olivat poissaolon aikana itse selvittäneet koulussa tehtyjä tehtäviä kavereilta. Erot ryhmien välillä ovat tilastollisesti merkitseviä ($p < .001$), mutta efektikoko vähäinen ($r < .05$). Yleisimmin oppilaat (N=13 483) oppilaat saivat tiedon tehtävistä kirjallisesti välitettynä. Tulosten perusteella voidaankin päätellä, että opettajan yhteydenpito oppilaaseen voi vähentää oppilaan kokemusta poissaolojen kuormittavuudesta.

Miten oppilaan mukaan on toimittu, jos hän on ollut poissa koulusta?



Kuvio 28. Toimintatapoja koulutehtävien välittämiseen oppilaille poissaolojen aikana.

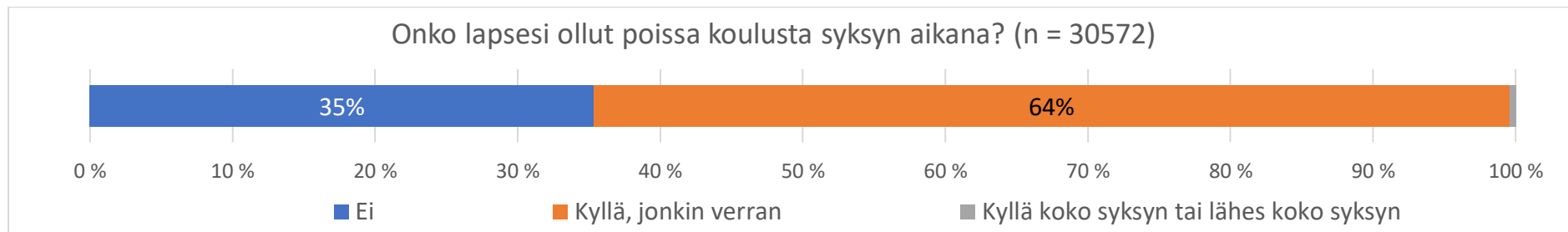


Kuvio 29. Toimintatapojen yhteys oppilaan kokemukseen opettajan tarjoamasta tuesta.

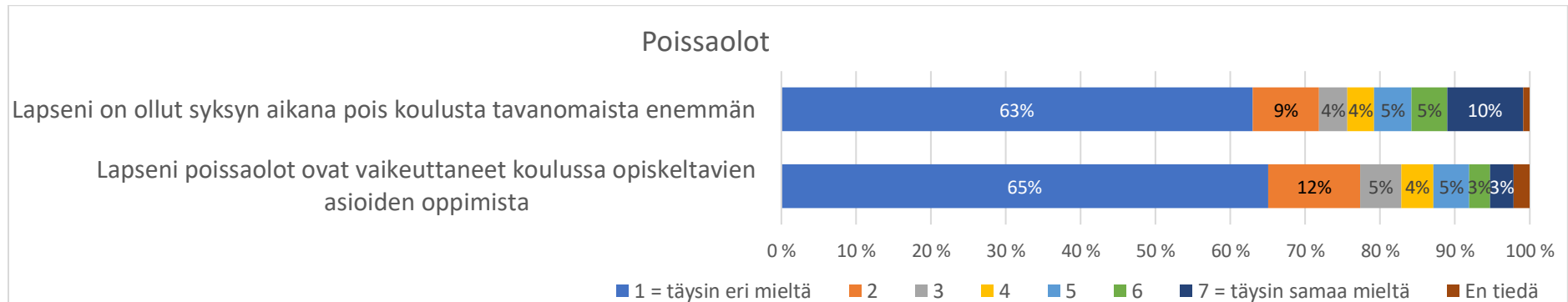
Poissaolot huoltajien näkökulmasta

Myös oppilaiden huoltajilta kysyttiin lapsen poissaoloista syksyn aikana. Kuten kuviosta 30 ilmenee, noin kaksi kolmesta huoltajasta kertoi lapsensa olleen poissa koulusta syksyn aikana. Huoltajia pyydettiin lisäksi arvioimaan poissaolojen määrää ja niiden vaikutuksia lapsen opiskeluun syksyn aikana (**Kuvio 31**). Kuten kuviosta nähdään, valtaosa huoltajista kertoi, ettei heidän lapsensa ollut syksyn aikana poissa koulusta tavanomaista enemmän. Lisäksi suurin osa huoltajista arvioi, etteivät poissaolot olleet häirinneet syksyn opiskelua. Näin ollen huoltajien arviot lapsen poissaoloista ovat melko samansuuntaisia oppilaiden itsensä raportoimien arvioiden kanssa (ks. Kuvio 24).

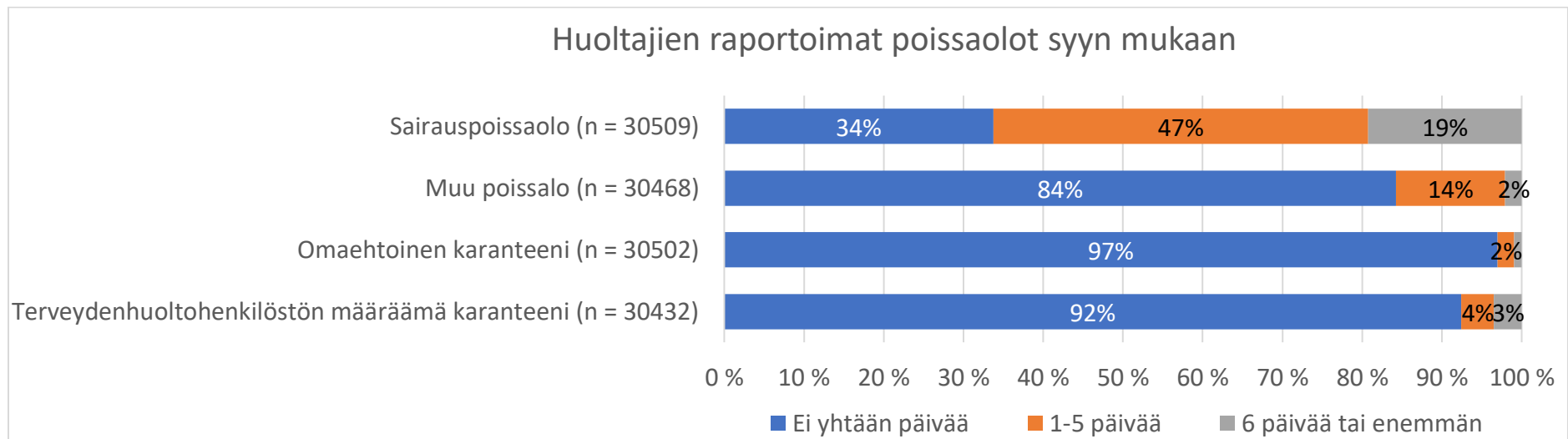
Huoltajia pyydettiin lisäksi arvioimaan lapsensa poissaolojen määrää ja syytä. Kuten Kuvio 32 voidaan havaita, suurin osa oppilaiden syksyn aikaisista poissaoloista oli huoltajien vastausten perusteella muun kuin koronan aiheuttamia sairauspoissaoloja. Seuravavaksi eniten oli ” muita ” poissaoloja. Vajaa kymmenen prosenttia oppilaista oli ollut syksyllä pois koulusta terveydenhuollon määräämän karanteenin vuoksi eli koronaltistumisen tai koronaan sairastumisen vuoksi. Lisäksi 3 % oli ollut omaehtoisessa karanteenissa esimerkiksi riskiryhmään kuulumisen tai ulkomaanmatkan vuoksi.



Kuvio 30. Huoltajan arvio lapsen poissaoloista



Kuvio 31. Huoltajan arvio lapsen poissaolojen määrästä ja vaikutuksista

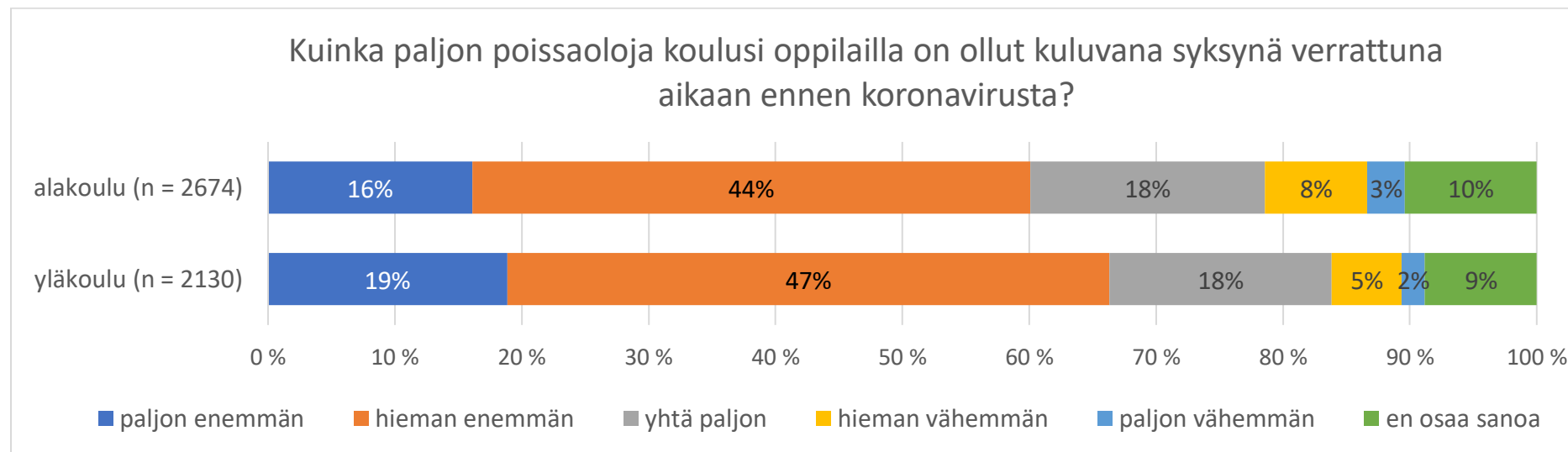


Kuvio 32. Poissaolon syyt huoltajan raportoimana

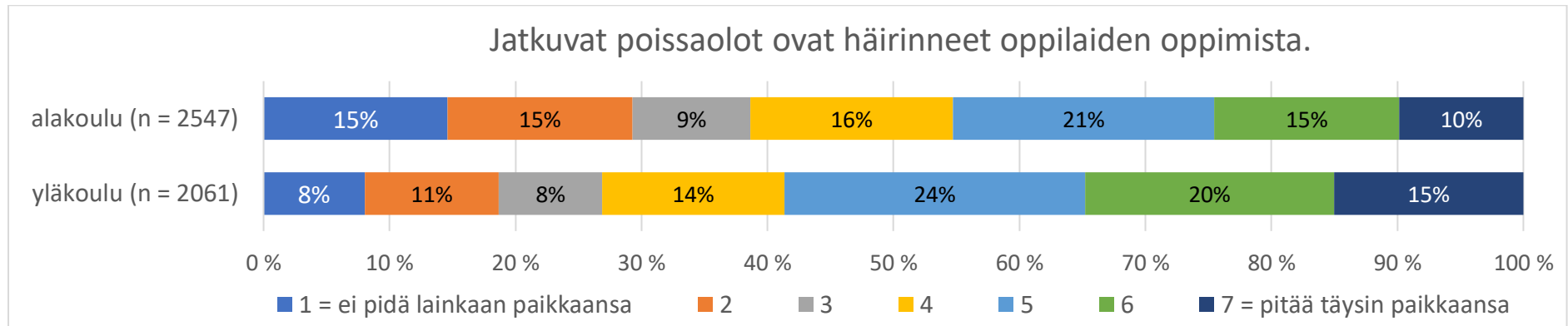
Poissaolot opettajien näkökulmasta

Myös opettajia pyydettiin arvioimaan oppilaiden poissaolojen määrää (Kuvio 33) ja niiden vaikutuksia oppimiseen syksyn 2020 aikana (Kuvio 34). Lisäksi opettajilta kysyttiin kouluissa sovitusta toimintatavoista oppilaiden poissaolojen varalta (Kuvio 35) sekä heidän omista opetuskäytännöistään oppilaiden pitkäaikaisissa poissaoloissa (Kuvio 35). Kuten kuviosta havaitaan, opettajien arviot oppilaiden poissaolojen määrästä ja niiden vaikutuksista oppimiseen, poikkeavat hieman siitä, minkälaisen kuvan asiasta sai esimerkiksi huoltajien vastauksien perusteella. Tämä on mahdollista, koska opettajat näkevät koko luokan tai koulun tilanteen ja vanhemmat arvioivat oman lapsensa tilannetta. Kolmannes opettajista

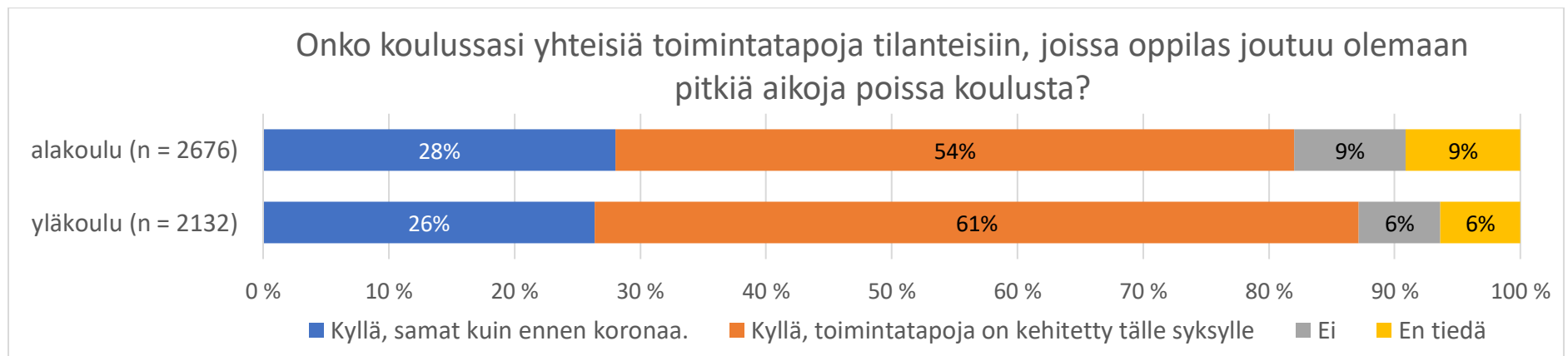
kertoi, että koulujen poissaolokäytänteet pitkäaikaisten poissaolojen kohdalla olivat samanlaisia kuin ennen koronaa, mutta yli puolet opettajista kertoi, että heidän koulussaan on kehitetty uusia toimintatapoja näitä tilanteita varten (Kuvio 35). Kuitenkin suosituin toimintatapa pitkäaikaisissa poissaoloissa tuntui opettajien vastausten perusteella olevan läksyjen antaminen tiedoksi Wilman tai muun sähköisen järjestelmän kautta ja esimerkiksi mahdollisuutta osallistua luokan opetukseen etänä oli opettajien vastausten perusteella hyödynnetty huomattavasti harvemmin (Kuvio 36).



Kuvio 33. Opettajien arvio oppilaiden poissaolojen määrästä syksyllä 2020

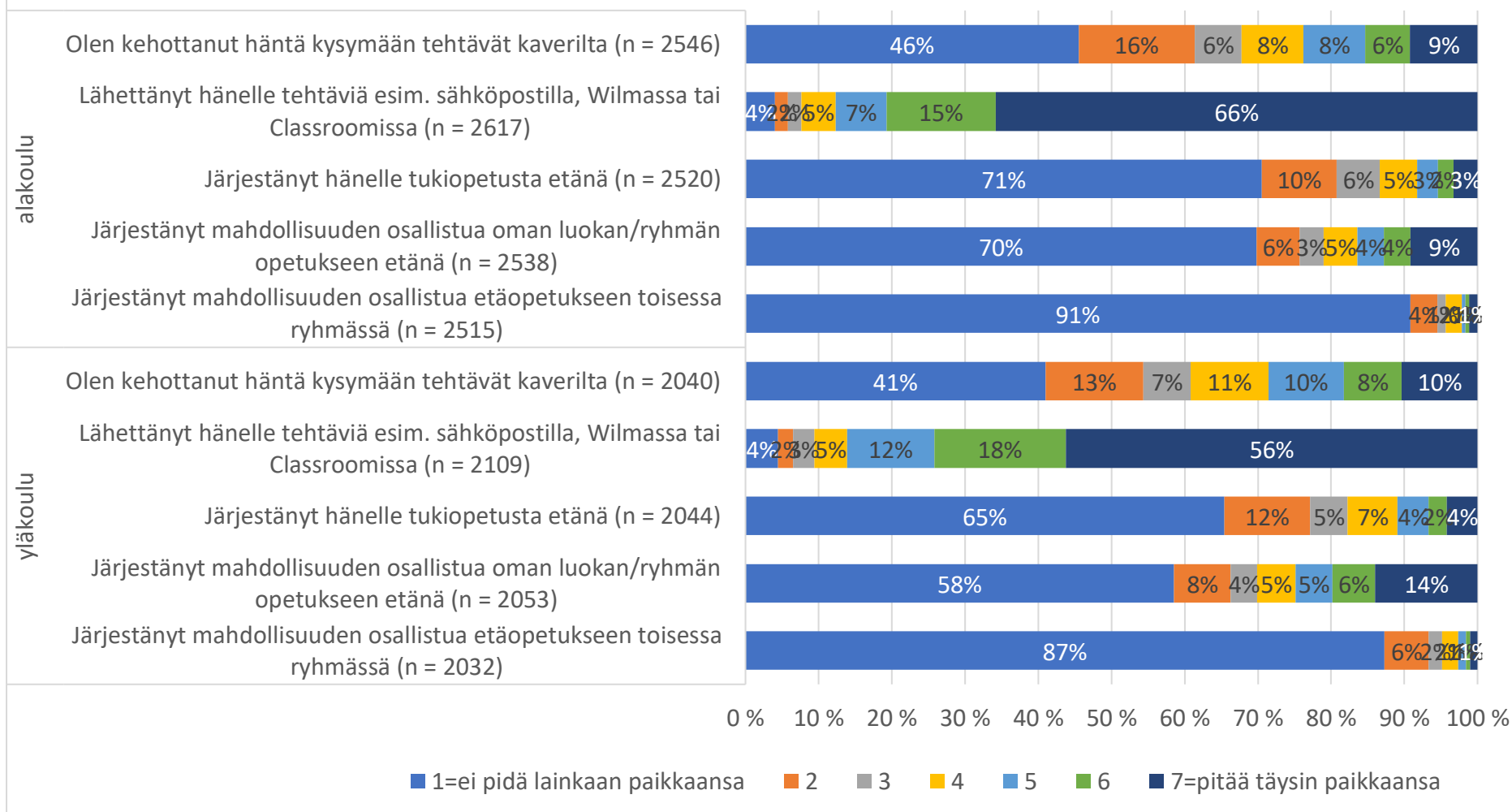


Kuvio 34. Opettajien arvio oppilaiden poissaolojen vaikutuksista oppimiseen



Kuvio 35. Toimintatapojen kehittäminen poissaolojen varalta

Missä määrin seuraavat väittämät kuvaavat toimintatapojaasi?
Jos oppilas on ollut pitkään poissa koulusta (esim. koronatestin tulosta odottaessa), olen



Kuvio 36. Opettajan toimintatavat poissaolojen aikana

Kotiopetuksessa olevat oppilaat

Aluehallintaviraston perusopetusta koskevista koronakatsauksissa on kerätty säännöllisesti tietoa kotiopetukseen siirtyneiden oppilaiden määrästä. Vuoden 2020 viimeisessä, viikon 50 raportissa todetaan¹, että kotiopetuksen määrä on jonkin verran kasvanut kuluvan lukuvuoden aikana edelliseen lukuvuoteen verrattuna. Tämän vuoksi halusimme myös tässä raportissa tarkastella kotiopetukseen siirtyneitä oppilaita.

Tässä kyselyssä kotiopetukseen siirtymisestä kysyttiin oppilaiden huoltajilta. Kyselyyn vastanneista 20 huoltajaa kertoi, että lapsi oli koronapandemian aikana siirtynyt viralliseen kotiopetukseen. On huomioitava, että tämän kyselyn perusteella ei näistä luvuista voi tehdä päätelmiä siitä, miten yleistä kotiopetukseen siirtyminen koronan vuoksi valtakunnallisesti on ollut, koska kysely ei luultavasti tavoittanut suurta osaa kotiopetuksessa olevia oppilaita ja heidän perheitään. Tässä kyselyssä linkki vastauslomakkeisiin kulki koulujen rehtoreiden kautta ja on todennäköistä, että rehtorit eivät ole toimittaneet linkkiä kaikkien kotiopetuksessa olevien perheiden huoltajille. Huolimatta siitä, ettei kotiopetuksessa olevien oppilaiden lukumäärästä voi tämän tutkimuksen perusteella tehdä yleistettävissä olevia päätelmiä, lomakkeessa olleiden avovastausten tarkastelu mahdollistaa mielenkiintoisen laadullisen katsauksen perheiden tilanteisiin.

Lomakkeessa pyydettiin perheitä kertomaan lyhyesti ja vapaamuotoisesti, miten opetus kotiopetuksessa olevan lapsen osalta on järjestetty. Vastauksista käy ilmi, että opetusjärjestelyt ovat olleet moninaisia. Osassa perheistä lapsi oli kotiopetuksessa ollessaan saanut etäopetusta koulusta ainakin osalla oppitunneista, osassa perheistä koulu oli antanut oppilaalle tehtäviä tehtäväksi, kun taas osassa perheistä vastuu opetuksesta oli ollut kokonaan huoltajilla. Vastauksista kerrotaan myös kotiopetukseen johtaneista syistä, jotka liittyivät ko. perheissä joko lapsen tai huoltajan sairauteen tai riskiryhmään kuulumiseen. Osassa vastauksista nostettiin lisäksi esiin toive siitä, että kouluissa siirryttäisiin laajamittaisesti etäopetukseen, jotta oma lapsi saisi etäopetusta. Osa vastaajista korosti myös, että etäopetukseen tulisi olla oikeus aina, mikäli lapsi joutuu perustellusta syystä olemaan pois koulusta. Tämä näkemys on hyvin samansuuntainen laajemmin huoltajakyselyssä esiin tulleen toiveen kanssa (ks. Kuvio 20, s. 22). Muutamassa vastauksessa tuotiin esiin, että lapsen koulu on kotona sujunut jopa paremmin kuin normaaliaikoina. Toisaalta osassa vastauksia esitettiin myös huoli lapsen kaverisuhteista ja ylipäättään koronatilanteen vaikutuksista lapsiin ja nuoriin.

¹ <https://avi.fi/documents/25266232/52069681/Raportti-perusopetus-vko50-FI.pdf/2ede2fcc-1be4-2dd3-c3fd-596ec6632834/Raportti-perusopetus-vko50-FI.pdf?t=1608729172167>

Etäopetus

Keskeisenä teemana tässä tutkimuksessa on ollut niin kevään kuin syksyn kohdalla etäopetus. Tässä luvussa tarkastelemme aihetta sekä tätä raporttia varten tuotettujen analyysien pohjalta että keräämällä yhteen tulokset neljästä hankkeesta tuotetusta tieteellisestä artikkelikäsitelmäkirjoituksesta, joiden keskeiset tulokset on tiivistetty tähän raporttiin.

Etäopetusta koskevat hankkeessa tuotetut julkaisut

Suomen yläkoulujen välillä suuria eroja kevään 2020 etäopetuskäytänteissä – etäopetuksen rakenteet olivat yläkouluissa kuitenkin toimivampia kuin alakouluissa

Useimmat Suomen peruskoulut joutuivat maaliskuussa 2020 siirtymään koronapandemian vuoksi etäopetusjärjestelyihin täysin vaille aiempia etäopetuskokemuksia. Etäopetuksen käytännön toteutustavoista päätettiin pitkälti paikallisesti, ja niihin vaikuttivat osaltaan myös käytössä olevat digitaaliset välineet. Tämän tutkimuksen tarkoituksena oli selvittää, kuinka hyvin koulutuksen tasa-arvo toteutui poikkeustilanteessa oppilaiden ja heidän huoltajiensa kokemusten perusteella. Tasa-arvon toteutumista tarkasteltiin etäopetuksen tutkimisessa usein käytetyssä Mooren viitekehyksessä, joka erottaa toisistaan opetuksen rakenteen ja vuorovaikutuksellisuuden ulottuvuudet. Rakennetta mitattiin kysymällä sekä peruskoululaisilta että heidän huoltajiltaan esimerkiksi lukujärjestyksen noudattamisesta, läsnäolovaatimuksista ja tehtävien rytmittämisestä. Vuorovaikutuksellisuus taas viittasi siihen, missä määrin opettaja oli tavoitettavissa ja piti yhteistyötä oppilaan ja perheen kanssa fyysisestä etäisyydestä huolimatta. Kyselyyn vastasi yli 60 000 oppilasta ja lähes 40 000 huoltajaa yli 900 peruskoulusta ympäri Suomen. Kyselyvastaukset analysoitiin monitasorakenneyhtälömallinnuksen avulla.

Keskeiset tulokset

Oppilaille suunnattuun lyhyeen kyselyyn vastasivat 4.-6. -luokkalaiset, ja heidän vastauksissaan systemaattisia koulujen välisiä eroja havaittiin lähinnä lukujärjestyksen noudattamisessa ja opiskeluun käytetyssä ajassa. Yksityiskohtaisempaan huoltajakyselyyn vastasivat kaikenikäisten oppilaiden huoltajat. Luokkien 1.-6. tulokset osoittivat, että myös alakoulujen välillä oli suurehkoja eroja siinä, miten lasten edellytettiin osallistuvan opetukseen ja missä määrin etäopetus tapahtui toimittamalla kotiin isompia tehtäväpaketteja kerrallaan. Alakoulujen välinen vaihtelu etäopetuksen rakenteessa oli kuitenkin pienempää kuin yläkoulujen välinen vaihtelu. Etäopetus oli alakouluissa vähemmän strukturoitua, vaikka juuri nuoremmat oppilaat tarvitsisivat enemmän jatkuvaa ohjausta oppimisensa ylläpitoon. Alakouluikäisiltä odotettiin siis keskimäärin suurempaa itseohjautuvuutta, mikä on vastoin tutkimukseen pohjautuvaa ymmärrystä itseohjautuvan oppimisen taitojen kehittymisestä.

Yläkouluikäisten oppilaiden kysely oli laajempi kuin alakoululaisten. Vastauksissa huomio kiinnittyi poikkeuksellisen suuriin koulujen välisiin

eroihin etenkin reaaliaikaisten etäoppituntien järjestämisessä. Huoltajakyselyn vastaukset vahvistivat oppilaskyselyn tulokset ja osoittivat lisäksi, että etäopetuksen rakenteet olivat yläkouluissa koulutasolla hieman järjestelmällisempiä silloin, jos koulun oppilaiden keskimääräinen koulutustaso oli korkea.

Koulujen sisäisessä tarkastelussa vähemmän koulutetut huoltajat kokivat kuitenkin sekä ala- että yläkoululaisten etäopetuksen rakenteen ja

vuorovaikutuksen hieman paremmaksi kuin korkeakoulutetut vanhemmat. Vaikuttaa siis siltä, että opettajat kohdistivat etäopetusaikana hieman enemmän huomiota heikommassa asemassa oleviin oppilaisiin, mutta yläkouluja kokonaisuutena tarkasteltaessa etäopetuksen rakenteet toimivat hiukan paremmin kouluissa, jossa heikommassa asemassa olevia oppilaita oli vähemmän.

Taulukko 6. Huoltajien koulutustaustan merkitys kevään 2020 etäopetuksen struktuureissa ja dialogisuudessa ala- ja yläkouluissa.

	Alakoulu	Yläkoulu
Etäopetuksen rakenne (latentti keskiarvo)		0.60 ***
- huoltajan koulutuksen vaikutus yksilötasolla	-0.19***	-0.17***
- huoltajien keskimääräisen koulutuksen vaikutus koulutasolla	ns.	0.15*
Etäopetuksen vuorovaikutuksellisuus (latentti keskiarvo)		ns.
- huoltajan koulutuksen vaikutus yksilötasolla	-0.17***	-0.18***
- huoltajien keskimääräisen koulutuksen vaikutus koulutasolla	ns.	0.17*
<i>Alakoulut toimivat keskiarvovertailussa vertailuryhmänä, jonka keskiarvot on kiinnitetty nollassi.</i>		
Latenttien keskiarvojen lisäksi taulukossa on esitetty standardoidut regressiokertoimet.		
* p < 0.05, *** p < 0.001, ns. = kerroin ei ole tilastollisesti merkitsevä		
CFI = 0.972, TLI = 0.960, RMSEA = 0.032		

Päätelmät ja suositukset

Tulosten perusteella koulutuksen tasa-arvo ei täysin toteutunut kevään 2020 etäopetusjärjestelyissä. Yläkoulujen etäopetusjärjestelyt vaikuttivat huoltajien ja oppilaiden vastausten mukaan järjestelmällisemmiltä kuin alakoulujen, mutta samaan aikaan koulujen väliset erot selittivät niissä jopa 30 – 40 % etäopetuskäytänteiden vaihtelusta, mikä on huomattavan paljon. Alakouluissa tasa-arvo toteutui yläkouluja paremmin, mutta nuoremmilta lapsilta odotettiin usein itseohjautuvampaa oppimista kuin yläkoululaisilta.

Näin ollen alakoululaisten vanhemmilta edellytettiin todennäköisesti melko paljon, jotta lapsen koulunkäynti sujuisi hyvin. Vanhempien koulutustausta oli lievässä yhteydessä koulutason tuloksiin siten, että etäopetusjärjestelyt olivat hieman sujuvampia silloin, kun koulun vanhempien keskimääräinen koulutustausta oli korkeampi. Tämä saattaa osin heijastella eroja digitaalisissa välineissä, joita koulujen oppilailla oli käytössään etäopiskelua varten.

Jatkoa ajatellen koulujen kriisivalmiutta ja etäopetusmenetelmiä tulisi kehittää siten, että oppilaat olisivat keskenään tasa-arvoisemmassa asemassa riippumatta siitä, mitä koulua he käyvät tai missä asuvat. Osin kyse on digitaalisen välineistön saatavuudesta, mutta suuret koulujen väliset erot kertovat myös opettajien erilaisista valmiuksista opettaa niiden avulla poikkeustilanteessa. Tähän voidaan puuttua täydennyskoulutuksen keinoin. Etäopetuksen rakenteelle ja vuorovaikutuksellisuudelle tulisi myös

asettaa selkeitä tavoitteita siten, ettei lapsilta ja nuorilta odoteta sellaista itseohjautuvuutta, johon he eivät vielä kehitystasonsa puolesta kykene. Tästä näkökulmasta tulokset olivat osin huolestuttavia nimenomaan alakouluissa, joissa etäopetus saattoi pelkistyä tehtäväpakettien toimittamiseksi koteihin. Jatkossa myös pienimpien oppilaiden oikeudesta oppimiseen tulisi huolehtia myös kriisitilanteissa perheiden erilaisista tilanteista huolimatta.

Lähde:

Vainikainen, M-P., Oinas, S., Ahtiainen, R., Rimpelä, A., Lindfors, P., Lintuvuori, M., Hienonen, N., Heikonen, L., Asikainen, M., Lindgren, E., & Hotulainen, R. (preprint under review). School-level variation in distance learning practices during the COVID-19 pandemic in Finland.

Artikkelikäsikirjoitus luettavissa osoitteessa https://www.researchreal.fi/wp-content/uploads/2021/01/2020-09-21-Distance_learning_practices_SUBMISSION.pdf

Lisätietoa antaa

Mari-Pauliina Vainikainen, apulaisprofessori

Tampereen yliopisto

mari-pauliina.vainikainen@tuni.fi

050 437 7303

Kun koronapandemia siirsi Suomen peruskoulut yllättäen etäopetukseen maaliskuussa 2020, koulut ja koulutuksen järjestäjät joutuivat kehittämään täysin uudenlaisia työskentelytapoja hyvin nopeasti. Tämän seurauksena eri koulut toteuttivat etäopetusta erilaisin rakentein ja käytännön järjestelyin. Aihetta koskevat aiemmat tutkimukset ja selvitykset ovat osoittaneet, että oppilaiden ja heidän huoltajiensa kokemukset etäopiskelusta saattoivat olla hyvinkin vaihtelevia: kun yhdessä koulussa oppilas kirjautui koulun laitteilla reaaliaikaisille etäoppitunneille pitkälti lukujärjestyksen mukaisesti opiskelemaan oman opettajan ohjauksessa luokatovereiden kanssa, toisessa koulussa kotiin lähetettiin useamman päivän kattavia tehtäväpaketteja, joita oli tarkoitus suorittaa pääasiassa itsenäisesti. Vastoin tutkimukseen pohjautuvaa ymmärrystä, itseohjautuvan oppimisen taitojen kehittymisestä itsenäistä työskentelyä edellytettiin usein etenkin alakouluikäisiltä oppilailta. Tämä asetti perheet eriarvoiseen asemaan, sillä huoltajilla oli erilaiset mahdollisuudet osallistua lastensa päivittäiseen koulunkäyntiin.

Tämän tutkimuksen tarkoituksena oli selvittää, miten eri-ikäisten oppilaiden vanhemmat osallistuivat etäopetusjakson aikana lastensa koulunkäyntiin, kuinka kuormittavaksi he tilanteen kokivat sekä miten koulun etäopetusjärjestelyiden rakenteet ja vuorovaikutuksellisuus selittivät kuormittuneisuutta. Tutkimuksen aineistona käytettiin toukokuussa 2020 toteutettua vanhempainkyselyä, johon osallistui lähes 40 000 huoltajaa yli 900 peruskoulusta ympäri Suomen. Heidän vastauksiaan analysoitiin monen ryhmän monitasomallinnuksen avulla. Etäkoulunkäyntiin osallistumista mitattiin yhdeksällä väittämällä, jotka koskivat koulutyöskentelyn rakenteiden ylläpitämistä, lapsen auttamista ohjeiden ymmärtämisen tai laitteiden kanssa sekä koulutehtävien varsinaista tekemistä yhdessä lapsen kanssa.

Keskeiset tulokset

Vanhempien osallistumisaktiivisuus lapsen etäkoulunkäyntiin riippui odotetusti lapsen iästä: alakoululaisten vanhemmat tukivat lapsensa etäopiskelua ja tekivät koulutehtäviä yhdessä paljon useammin kuin yläkoululaisten vanhemmat. Sekä ala- että yläkouluissa vanhempien osallistumisaktiivisuus oli koulutasolla yhteydessä koulun etäopetuskäytänteisiin: vanhemmat osallistuivat lapsensa etäopiskeluun sitä vähemmän, mitä järjestelmällisemmät etäopetuksen rakenteet olivat ja mitä vuorovaikutteisempaa opetus oli. Alakouluissa etäopetuksen rakenteet olivat keskimäärin yläkouluja väljempiä (lukujärjestystä noudatettiin epäsäännöllisemmin, läsnäoloa vaativia reaaliaikaisia etäoppitunteja oli vähemmän), jolloin vanhemmille jäi suurempi vastuu nuorimpien oppilaiden oppimisen ohjaamisesta. Tämä näkyi myös vanhempien kuormittuneisuuden kokemuksessa. Kuormittuneisuus oli yleisempää alakoululaisten vanhemmilla, mutta sitä lievensivät heillä koulun vuorovaikutukselliset etäopetuskäytänteet. Kuormittuneisuuteen heijastuivat myös vanhempien omat toimintatavat: koulutyöskentelyn rakenteiden ylläpitäminen kotona vähensi kuormittuneisuutta, mutta aktiivinen osallistuminen varsinaisten tehtävien tekemiseen lisäsi sitä sekä ala- että yläkouluikäisten oppilaiden vanhemmilla. Tulokset olivat hyvin samansuuntaisia myös tarkasteltaessa vanhempien stressiä, mutta stressi oli selvästi yksilötason ilmiö eikä siinä havaittu systemaattista koulutason vaihtelua.

Päätelmät ja suositukset

Tulokset vahvistavat arkihavainnot siitä, että kevään 2020 etäopiskelujakso oli etenkin nuorimpien koululaisten perheille kuormittava kokemus. Tulokset tuovat myös esiin järjestelmällisten ja vuorovaikutteisten etäopetuskäytänteiden merkityksen sekä ala- että yläkouluikäisten oppilaiden perheiden hyvinvointiin. Kevään 2020 tilanne oli hyvin

poikkeuksellinen ja koulut tekivät varmasti parhaansa etäopetuksen järjestämiseksi hyvin erilaisista lähtökohdistaan käsin. Tulevaisuudessa etäopetusta edellyttävissä kriisitilanteissa olisi kuitenkin kiinnitettävä enemmän huomiota siihen, ettei vastuu opetussuunnitelman mukaisen oppimisen ohjaamisesta siirry kouluilta koteihin. Vanhempien valmiudet osallistua lastensa koulunkäyntiin vaihtelevat, eikä koulutuksen tasa-arvo

voi toteutua, jos etäopiskelu edellyttää sitä, että huoltaja toimii lapsen työparina ja opiskelun ohjaajana koko koulupäivän ajan. Kevään 2020 kokemukset osoittivat, että varsinkin yläkouluissa oli jo käytössä paljon onnistuneitakin ratkaisuja, jotka osaltaan vähensivät huoltajien kuormitusta. Näin ollen toimivat etäopetuskäytänteet voivat vaikuttaa koko perheiden hyvinvointiin.

Lähde:

Vainikainen, M-P., Rimpelä, A., et al. (manuscript under preparation). Parents' involvement and schoolwork-related strain during the COVID-19 distance learning period.

Lisätietoa antaa:

Mari-Pauliina Vainikainen, apulaisprofessori

Tampereen yliopisto

mari-pauliina.vainikainen@tuni.fi

050 437 7303

On olemassa huomattava määrä kouluista ja luokista kerättyä tutkimusnäyttöä oppilaan itsesääätelytaitojen vahvasta yhteydestä oppimistuloksiin ja niiden kehittymiseen. Tiedetään myös, että hyvät itsesääätelytaidot parantavat oppimistuloksia silloin, kun opiskellaan kasvotusten luokkahuoneessa. Lisäksi tiedetään, että digitaalisessa ympäristössä jopa aikuisten on vaikeaa pitää yllä keskittymistä, kun jatkuvat sovellusmuistutukset keskeyttävät työskentelyn. Keväällä 2020 perusopetuksen kaikki 4–10 luokkalaiset oppilaat siirtyivät yllättäen kahdeksi kuukaudeksi etäopetukseen koronapandemian vuoksi. Joillakin oppilaista oli kotona apunaan vanhempi tai joku muu aikuinen, mutta osa oppilaista joutui täysin itsenäisesti suoriutumaan koulupäivistä. On mahdollista, että oppilaan valmius säädellä itse omaa työskentelyä on yhteydessä opiskeluun käytettyyn aikaan ja käsityksiin etäopetuksen onnistumisesta. Tässä tutkimuksessa tarkasteltiin oppilaiden valmiutta säädellä työskentelyään itsenäisesti. Lisäksi tutkittiin, ovatko itsesääätelytaidot yhteydessä oppilaan myönteisiin tai kielteisiin kokemuksiin etäopetuksesta. Itsesääätelyä ja kokemuksia tarkasteltiin yhteydessä ajankäyttöön sukupuolittain. Aineistona analysoitiin 33 912 yläkoululaisen oppilaan kyselylomakevastaukset tilastollisin menetelmin.

Keskeiset tulokset

Kyselylomakkeella kartoitettiin oppilaiden poikkeusolojen aikaisia oppimiseen ja koulunkäyntiin liittyviä kokemuksia. Kyselyssä oli mukana yhdeksän väittämää, joilla arvioitiin taitoa säädellä opiskeluympäristöä ja ajankäyttöä sekä kykyä yrittää selviytyä vaikeilta tai tylsiltä tuntuvista tehtävistä. Lisäksi oppilaita pyydettiin arvioimaan yhteistyötä luokkakavereiden kanssa. Toukokuussa 2020, kun koulut avattiin kahden viimeisen kouluviikon ajaksi, kyselyyn vastasi kaikkiaan 19 177 tyttöä, 14 094 poikaa ja 641 muunsukupuolista oppilasta. Seta ry:n mukaan muunsukupuolisuus tarkoittaa sukupuoli-identiteettiä, joka ei ole

yksiselitteisesti miehen tai naisen identiteetti, vaan näiden yhdistelmä tai jotain muuta. Muunsukupuolisuus -sanaa voidaan käyttää myös yleiskäsitteenä erilaisille ei-binäärisille sukupuolille (seta.fi). Kouluterveyskyselyn mukaan suomalaisnuorista noin 3 % kokee olevansa muunsukupuolinen (Jokela ym. 2020).

Tulokset osoittavat, että kaikkiaan yläkoululaiset arvioivat taitonsa säädellä oppimisympäristöään ja yrittämistään melko hyväksi. Kyselyn 1–7 portaisella asteikolla vastausten keskiarvo on noin 5. Poikkeusolojen aikana yhteistyötä kavereiden kanssa tehtiin vaihtelevasti. Osa vastaajista arvioi yhteistyön olemattomaksi, kun taas toiset vastasivat keskustelleensa tai auttaneensa kavereita koulutehtävissä useasti. Samoin etäopetuskokemukset jakoivat oppilaitten käsityksiä. Vastausten perusteella muodostuu käsitys, että osalle oppilaista etäopetus oli ollut mieluisaa, kun taas osa oli kokenut jääneensä vaille tarvitsemaansa tukea ja pelkäsi jääneensä jälkeen opinnoissaan. Etäopiskeluun käytetty päivittäinen aika vaihteli alle puolesta tunnista yli kahdeksaan tuntiin. Noin 30 % oppilaista ilmoitti käyttäneensä päivittäin 2–3 tuntia opiskeluun ja noin 30 % käytti 4–5 tuntia. Tyttöjen ajankäytön keskiarvo oli hieman korkeampi kuin pojilla ja muunsukupuolisilla.

Kun itsesääätelytaitoja, etäopetuskokemuksia ja ajankäyttöä mallinnettiin sukupuolittain, huomattiin, että sukupuoli selitti ajankäyttöä vain vähän. Mallinnus osoittaa, että itsesääätelytaidot, myönteiset kokemukset ja yhteistyö kavereiden kanssa ovat voimakkaasti yhteydessä toisiinsa. Mallinnuksessa erottuu myös joukko oppilaita, joilla oli heikommalla valmiuden säädellä työskentelyään, huolia koulutehtävistä selviytymisestä ja vähän yhteistyötä kavereiden kanssa. Tulosten perusteella erityisesti muunsukupuolisilla näyttää olevan riski jäädä ilman opettajan ja kavereiden tukea.

Päätelmät ja suositukset

Tässä tutkimuksessa tarkasteltiin oppilaitten valmiutta säädellä omaa työskentelyään etäopetuksessa yhdessä poikkeusolojen aikaisten opiskelukokemusten kanssa. Valmiuksia ja kokemuksia mallinnettiin, sillä tiedetään, että myönteiset oppimiskokemukset ja itsesääätelytaidot ennustavat parempia oppimistuloksia. Tulokset vahvistavat kyseistä ennako-oletusta, sillä hyvät itsesäätelytaidot olivat voimakkaasti yhteydessä myönteisiin etäopetuskokemuksiin. Tulosten perusteella voidaan pohtia, ovatko vaatimukset työskentelyn itsesäätelystä olleet oikeudenmukaisia kaikille oppilaille ja voisiko opetusjärjestelyjä kehittää niin, että oppilailla olisi tasavertaisemmat mahdollisuudet selviytyä opinnoistaan. Esimerkiksi tarjolla olevia erilaisia digitaalisia oppimisympäristöjä voisi käyttää tukemaan oppilaan edistymistä ja työskentelyä yksilöllisesti. Poikkeusolojen kaltainen yllättävä ja epävarma tilanne voi muutoinkin kuormittaa oppilasta, joten koulun aikuisten tulisi erityisesti kiinnittää huomiota selkeisiin ohjeisiin ja opetusjärjestelyihin.

Lähde:

Oinas, S., Hotulainen, R., Koivuhovi, S., Brunila, K., & Vainikainen, M.-P. (submitted). Self-regulation of effort and peer learning as a pre-condition for positive remote schooling experiences.

Sanna Oinas, sanna.oinas@helsinki.fi, +358 294 120 395

Mahdollisuutta vuorovaikutteiseen oppimiseen tulisi tukea myös digitaalisesti järjestetyssä oppimisessa.

Aikaisemman tutkimuskirjallisuuden ja tämän tutkimusten perusteella suositellaan, että: 1) vaatimukset oppimisen itsesäätelystä tulisivat olla kohtuullisia huomioiden oppilaiden yksilölliset ja ikäkauden kehityksen mukaiset edellytykset. 2) Itsesäätelytaidot kehittyvät tietoisien harjoittelun kautta, joten koulussa näitä tulisi opiskella esimerkiksi osana laaja-alaista osaamista. 3) Oppimisprosesseja ja uuden oppimista tulisi tarkastella yhdessä oppilaiden kanssa, sillä oppilaat eivät välttämättä tunnista edistymistään itse, mikä voi aiheuttaa tunteen, että jää jälkeen opinnoissaan. 4) Oppilaiden kuulumisuuden tunteeseen tulisi kiinnittää erityistä huomiota siten, että sukupuolesta huolimatta voi kokea kuuluvansa kouluyhteisöön. 5) Mahdollisuus oppia yhteistyössä ja osana sosiaalista verkostoa on erityisen tärkeää etäopetuksessa, sillä se vahvistaa opiskelun mielekkyyttä.

Onko etäopetuskäytänteillä väliä? Etäopetuksen käytännön toteutustavat vaikuttavat oppilaiden kokemiin stressioireisiin?

Useimmat Suomen peruskoulut joutuivat maaliskuussa 2020 siirtymään koronapandemian vuoksi etäopetusjärjestelyihin täysin vailla aiempia etäopetuskokemuksia. Etäopetuksen käytännön toteutustavoista päätettiin pitkälti paikallisesti, ja niihin vaikuttivat osaltaan myös käytössä olevat digitaaliset välineet, joten toteutustavoissa oli paljon eroja. Tämä äkillinen muutos opetuksessa herätti huolen myös oppilaiden hyvinvoinnista, eikä etäopetuksen toteuttamistapojen vaikutuksia oppilaiden terveyteen ole toistaiseksi juurikaan tutkittu. Tämän tutkimuksen tarkoituksena oli selvittää, olivatko poikkeustilanteen etäopetuskäytänteet yhteydessä oppilaiden hyvinvointiin. Kysely kohdistettiin vain yläkoululaisille.

Etäopetuksen käytäntöjä mitattiin rakenteen ja vuorovaikutuksellisuuden avulla (ks. luku Suomen yläkoulujen välillä suuria eroja kevään 2020 etäopetuskäytänteissä). Taulukossa 7 on esitetty yksi rakennetta mittaava kysymys (Miten lukujärjestystä noudatettiin) ja yksi dialogisuutta mittaava kysymys (Kuinka opettaja oli tavoitettavissa sovittuina aikoina) ja näiden yhteys hyvinvointiin. Hyvinvointia mitattiin kuudella stressioireella. Tutkitut oireet olivat: niska-, hartia- tai selkäkivut, päänsärky, univaikeudet, väsymys, alakuloisuus ja keskittymisvaikeudet. Taulukossa 7 usealla oireella tarkoitetaan kolmen tai useamman oireen esiintymistä kerran viikossa tai useammin. Tässä tutkimuksessa on analysoitu noin 30 000 yläkoululaisen vastaukset keväältä 2020 logistisen regressioanalyysin avulla.

Keskeiset tulokset

Tytöt kokivat enemmän oireita kuin pojat, mikä on entuudestaan tuttu ilmiö. Pojista neljännes ja tytöistä puolet kertoi kokevansa vähintään kolmea oiretta viikoittain. Kolmasosa sekä tytöistä että pojista koki 1–2 oiretta viikoittain, kun taas pojista yli 40 % ja tytöistä viidennes ei kokenut

yhtään viikoittaista oiretta. Oppilaista reilu 40 % raportoi, että etäopetuksessa oli koko ajan noudatettu lukujärjestystä, kun taas puolet kertoi, että sitä noudatettiin osittain. Pienen osan mielestä lukujärjestystä ei noudatettu ollenkaan. Kolmasosa oppilaista raportoi opettajan olleen tavoitettavissa sovittuina aikoina aina, 13 % satunnaisesti tai ei ollenkaan ja loput tältä väliltä.

Etäopiskelukäytännöt ja stressioireet olivat yhteydessä toisiinsa. Jos lukujärjestystä ei noudatettu lainkaan, oppilaat ilmoittivat useita viikoittaisia oireita lähes kaksi kertaa useammin verrattuna tilanteeseen, jossa lukujärjestystä noudatettiin koko ajan. Jos lukujärjestystä noudatettiin vain osittain, lisäsi se usean viikoittaisen oireen kokemisen lähes 1,5-kertaiseksi.

Opettajan tavoitettavuus satunnaisesti tai ei lainkaan lisäsi oireisuutta yli puolitoista kertaiseksi verrattuna tilanteeseen, jossa opettaja oli aina sovitusti tavoitettavissa. Myös se, että opettaja oli paikalla usein tai joskus mutta ei aina, lisäsi oireita ilmoittaneiden osuutta.

Päätelmät ja suositukset

Tulosten perusteella voidaan sanoa, että lukujärjestyksen noudattamattomuus etäopetuksessa ja se, ettei opettaja ole tavoitettavissa kuten on sovittu, lisäävät oppilaiden stressioireita. Oppilaiden hyvinvoinnin näkökulmasta on tärkeää, että lukujärjestystä noudatetaan myös etäopiskelussa. Myös opettajan tavoitettavuus sovittuina aikoina on tärkeää oppilaiden hyvinvoinnille.

Taulukko 7. Etäopetuksen toteuttamistavan merkitys oppilaiden hyvinvoinnille. Vähintään kolme stressioiretta viikoittain ilmoittaneet

Lukujärjestyksen seuraaminen	Useita oireita viikoittain (OR)*
Koko ajan	1.0
Osittain	1.4
Ei lainkaan	1.9
Opettaja tavoitettavissa sovittuina aikoina	Useita oireita viikoittain (OR)*
Aina	1.0
Väliryhmät	1.2-1.3
Satunnaisesti/ei lainkaan	1.6

* Riski saada useita oireita, vetosuhde: 1.0 vertailuryhmä

Lähde:

Kinnunen JM, Myöhänen A, Lindfors P, Vainikainen M-P, Hotulainen R, Koivuhovi S & Rimpelä A. (manuscript under preparation). Distance learning and students' stress symptoms during the school closure in Finland.

Lisätietoa antaa

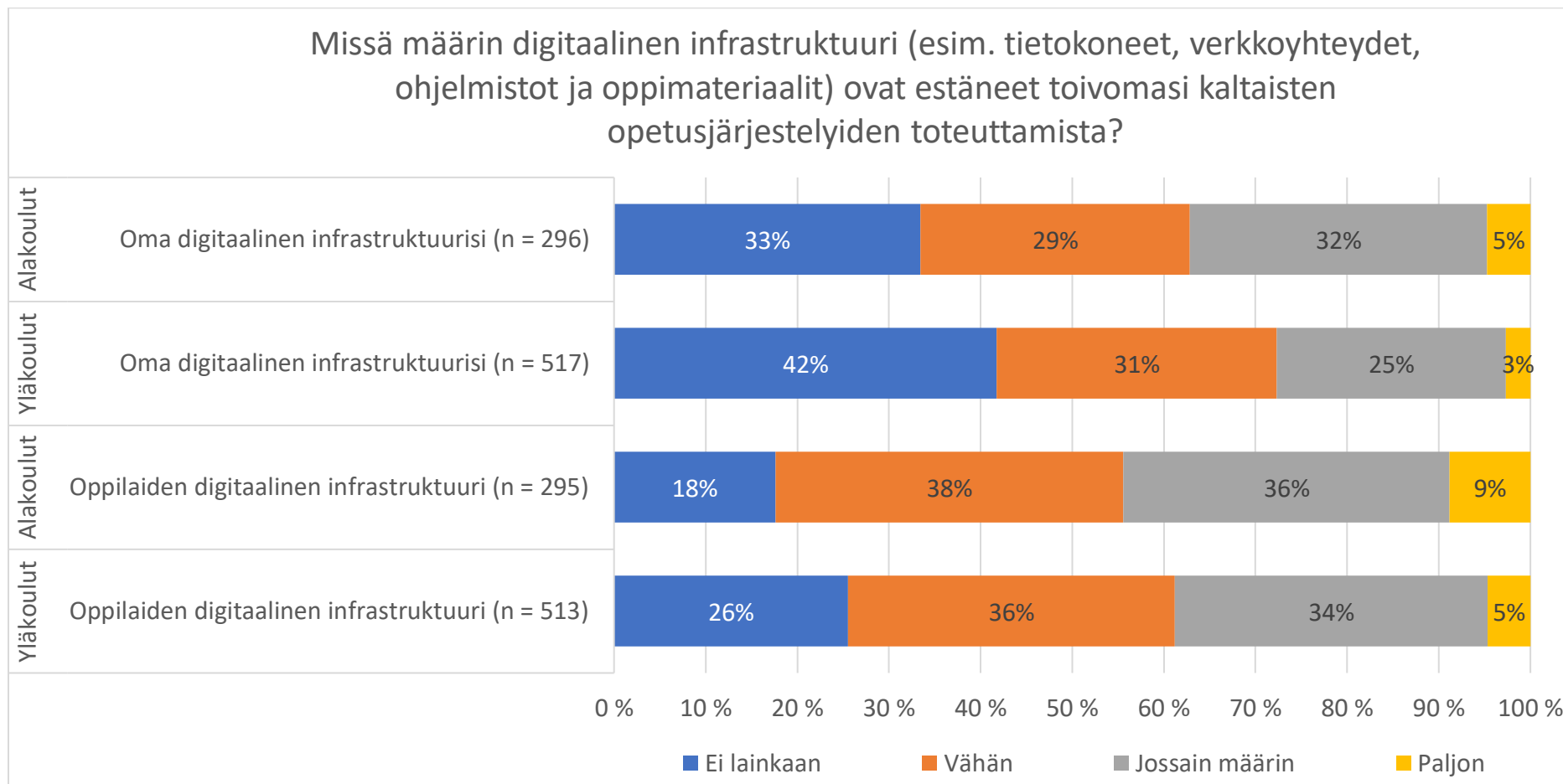
Arja Rimpelä, professori
Tampereen yliopisto
arja.rimpela@tuni.fi
050 569 8285

Jaana Kinnunen, projektitutkija
Tampereen yliopisto
jaana.kinnunen@tuni.fi
040 190 1667

Opettajien näkemyksiä laitteiden toimivuudesta syksyllä 2020

Keväällä 2020 kyselyimme vastanneista opettajista 98 % (n = 5898) oli toteuttanut poikkeuksellisten opetusjärjestelyjen aikana etäopetusta. Sen sijaan syksyllä kyselyyn vastanneista opettajista noin 18 % (n = 903) oli toteuttanut opetusta etänä syksyn aikana. Kesällä julkaistussa raportissa totesimme kevään vastauksista, että opettajat näkivät oman digitaalisen infrastruktuurin (esim. laitteet ja verkkoyhteydet) useimmiten toimivana, mutta kokivat enemmän oppilaiden digitaalisen infrastruktuurin liittyviä haasteita ja puutteita. Syksyn vastausten osalta on nähtävissä vastaavaa, sillä etäopetusta syksyllä toteuttaneista opettajista suurin osa koki omien laitteidensa (78 %), verkkoyhteyksiensä (67 %) ja ohjelmistojensa (63 %) toimineen hyvin. Oppilaiden laitteet (49 %), verkkoyhteydet (39 %) ja ohjelmistot (55 %) koettiin selkeästi harvemmin hyvin toimiviksi. Sama

havainto on nähtävissä opettajien kokemuksissa siitä, onko digitaalinen infrastruktuuri estänyt heidän toivomien opetusjärjestelyjen toteuttamista (Kuvio 37). Kaksi kolmasosa syksyllä etäopetusta toteuttaneista opettajista koki vain vähän tai ei lainkaan omaan digitaaliseen infrastruktuuriin liittyviä rajoitteita, kun taas oppilaiden digitaalisen infran osalta niitä koettiin useammin. Alakouluissa digitaalisen infrastruktuurin aiheuttamia rajoitteita koettiin useammin kuin yläkoulussa. Vaikka syksyn osalta etäopetuksen toteuttaminen on voinut luonteeltaan erota kevään poikkeusajasta, niin edelleen merkittävä osa vastaajista kokee opettajien ja oppilaiden infrastruktuurin ainakin jossain määrin estävän toivottuja opetusjärjestelyjä.



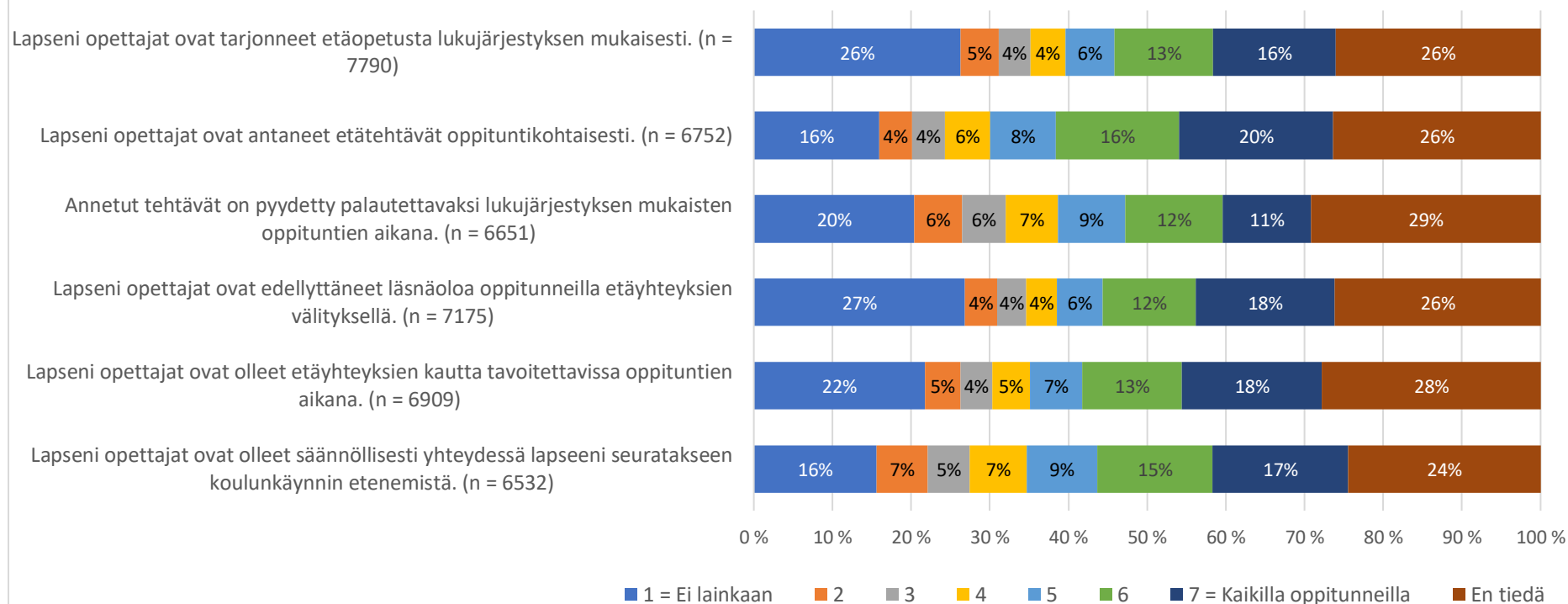
Kuvio 37. Opettajien arvio digitaalisen infrastruktuurin toimimattomuudesta

Huoltajien näkemyksiä etäopetuksesta syksyllä 2020

Huoltajien lomakkeessa kysyttiin huoltajien näkemyksiä syksyllä toteutetusta etäopetuksesta niiden oppilaiden osalta, jotka olivat syksyllä olleet poissa koulusta muun kuin sairauden vuoksi. Kuten kuviosta 38 voidaan havaita, kaiken kaikkiaan noin neljännes huoltajista vastasi, ettei tiennyt tarkemmin siitä, miten etäopetus lapsen kohdalla oli syksyn aikana järjestetty. Niiden vastaajien osalta, jotka osasivat arvioida etäopetuksen toteuttamistapaa tarkemmin arviot jakautuvat melko tasaisesti kielteisten ja myönteisten näkemysten välillä. Esimerkiksi väittämän ”Lapseni

opettajat ovat tarjonneet etäopetusta lukujärjestyksen mukaisesti” kanssa eri mieltä oli yhteensä 35 % vastaajista ja vastaavasti yhtä suuri osa vastaajista oli väittämän kanssa samaa mieltä. Huoltajien vastausten perusteella vaikuttaisikin siltä, että koulujen etäopetuskäytännöissä on edelleen vaihtelua. Havainto vahvistettiin yksinkertaisella monitasomallilla, joka osoitti, että koulujen välinen vaihtelu syksyn etäopetuskäytännöissä oli noin 9 %.

Kuvaile seuraavien väittämien kautta lapsesi koulunkäyntijärjestelyitä hänen opiskellessaan kotona tämän syksyn aikana.

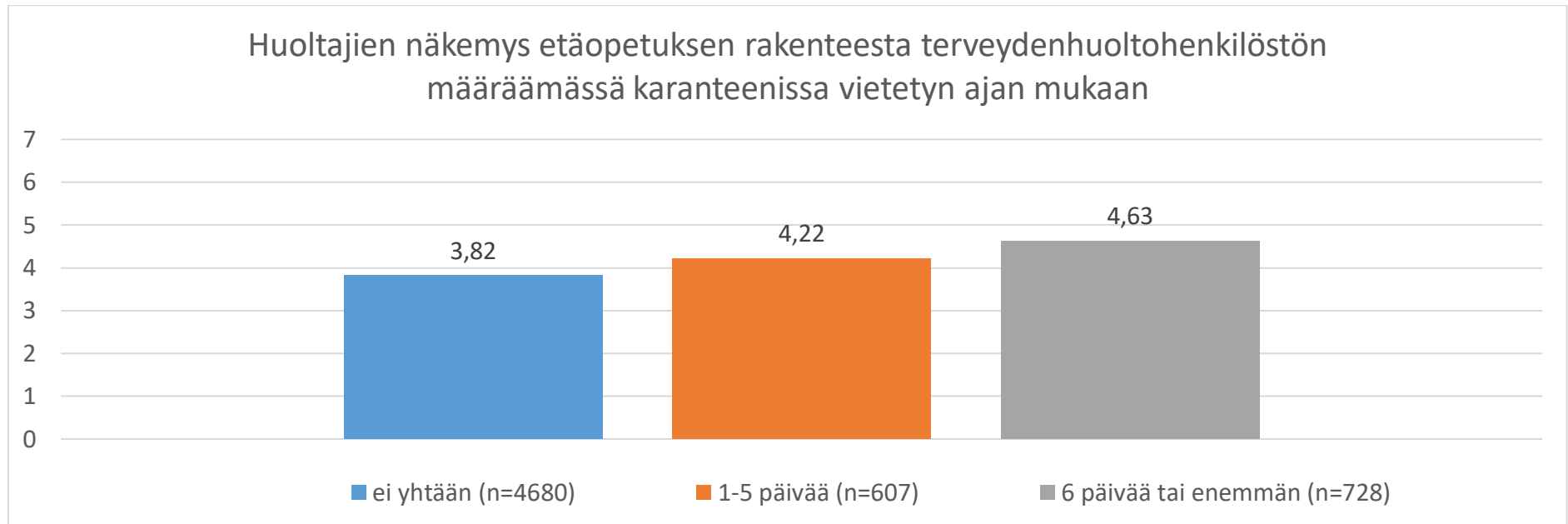


Kuvio 38. Huoltajien arvio lapsen etäopetuksen toteutuksesta syksyn 2020 aikana

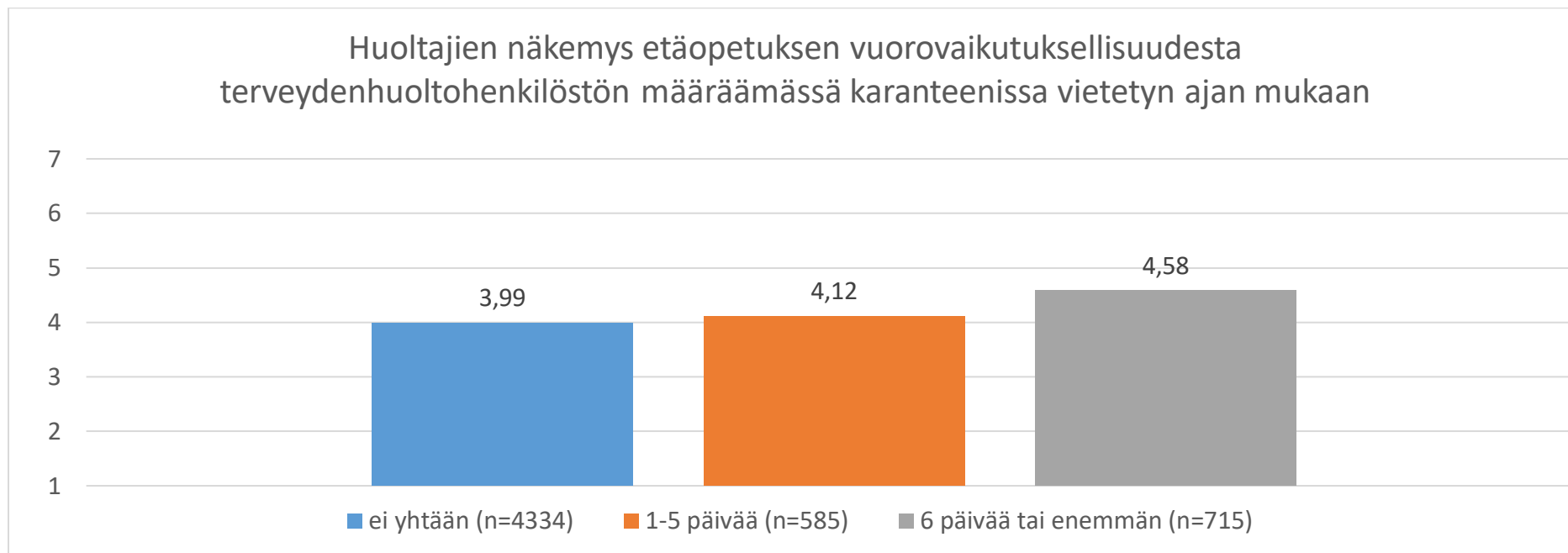
Huoltajien näkemyksiä etäopetuksen laadusta tarkasteltiin lisäksi poissaolon syihin peilaten. Erityisesti haluttiin selvittää, minkälaista etäopetusta eri syistä poissaolleet oppilaat olivat saaneet. Kysymykseen vastattiin yksisuuntaisen varianssianalyysin avulla ja analyyseista on kerrottu tarkemmin raportin lopussa olevassa menetelmäliitteessä (liite 1). Analyysia varten etäopetuksen toteutustapaa mitanneista osioista muodostettiin kaksi summamuuttujaa: *etäopetuksen rakenne* (ensimmäiset kolme väittämää kuviossa 38) ja *etäopetuksen vuorovaikutuksellisuus* (kolme jälkimmäistä väittämää kuviossa 37). Alla oleviin kuvioihin 39–42 on tiivistetty analyysien tulokset.

Kuten kuvioista voidaan havaita, siinä, minkälaista etäopetusta oppilaat olivat huoltajien vastausten perusteella saaneet, oli eroja poissaolon syyn suhteen tarkasteltuna. Mikäli oppilaan poissaolon syynä oli ollut terveydenhuoltohenkilöstön määräämä karanteeni, oli etäopetuksen laatu sekä *etäopetuksen rakenteen* (kuvio 39) että *vuorovaikutuksellisuuden* (kuvio 40) mukaan tarkasteluna korkeinta niillä oppilailla, joilla kyseisiä poissaoloja oli eniten. Vaikuttaisikin siltä, että kouluissa on onnistuneesti kiinnitetty huomiota koronalle altistuneiden oppilaiden etäopetukseen.

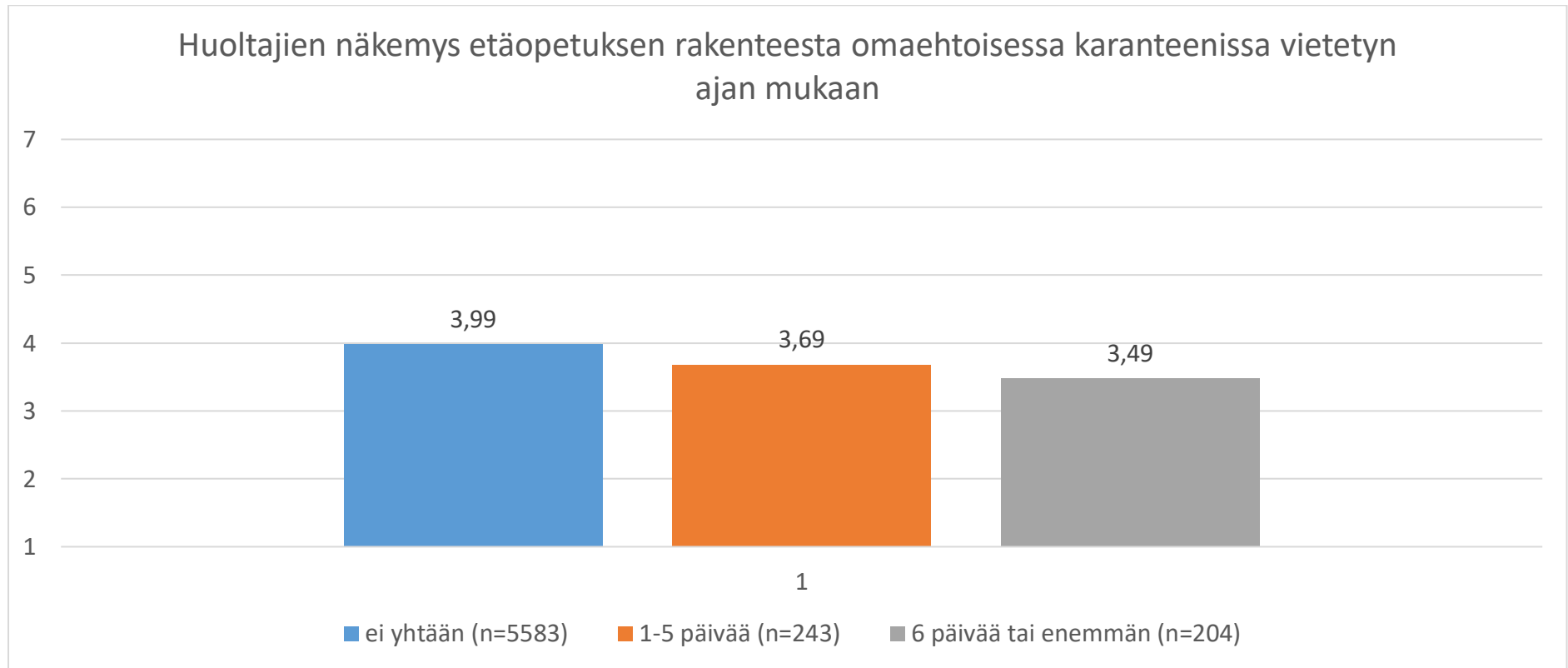
Sen sijaan tulokset omaehtoisen karanteenin suhteen olivat melko erisuuntaisia (kuviot 41 ja 42). Omaehtoisen karanteenin suhteen huoltajien raportoima etäopetuksen laatu oli sitä heikompaa mitä enemmän oppilas oli kyseisen syyn vuoksi ollut poissa koulusta. Tulokset olivat samanlaisia sekä *etäopetuksen rakenteen* (kuvio 41) että *vuorovaikutuksellisuuden* (kuvio 42) mukaan tarkasteltuna. Tämän perusteella vaikuttaisikin siltä, että etäopetuksen laadukkaaseen toteutukseen on panostettu kouluissa ensisijaisesti niiden oppilaiden osalta, jotka ovat syksyn aikana joutuneet ns. viralliseen terveydenhuoltohenkilöstön määräämään karanteeniin, kun taas omaehtoisessa karanteenissa olleiden oppilaiden osalta etäopetusta on toteutettu heikommin. Tulos on ymmärrettävä koulujen näkökulmasta käsin pohdittuna, sillä koulujen mahdollisuudet toteuttaa etäopetusta ovat tietysti erilaiset, mikäli etäopetus kohdistuu samanaikaisesti suuremmalle oppilasjoukolle esimerkiksi yhdelle luokalle kerrallaan kuten ns. virallisen karanteenin kohdalla usein varmasti on. Yksittäisten omaehtoisten karanteenien kohdalla etäopetusta on luonnollisesti vaikeampi organisoida.



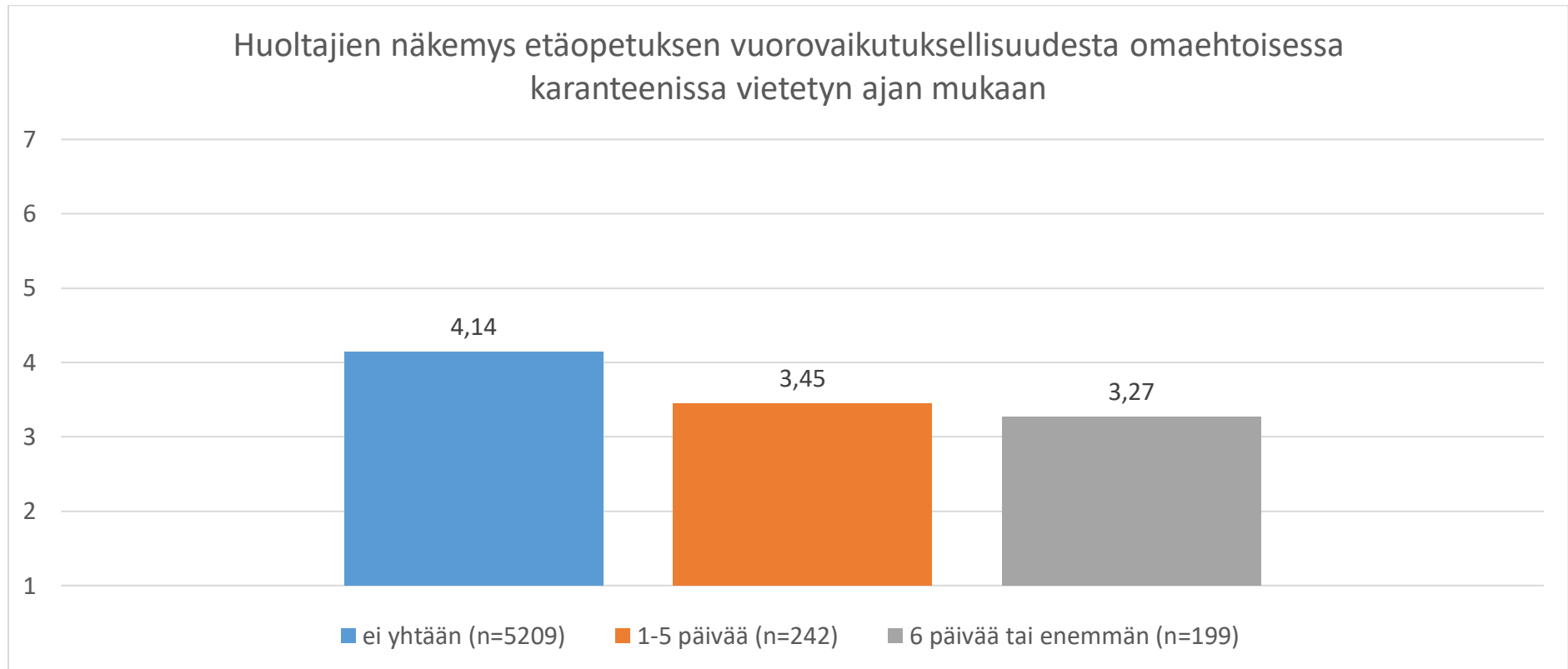
Kuvio 39. Huoltajien arvio lapsen etäopetuksen rakenteesta virallisessa karanteenissa vietetyn ajan suhteen (alkuperäiset väittämät mitattu asteikolla 1-7)



Kuvio 40. Huoltajien arvio lapsen etäopetuksen vuorovaikutuksellisuudesta virallisessa karanteenissa vietetyn ajan (alkuperäiset väittämät mitattu asteikolla 1-7)



Kuvio 41. Huoltajien arvio lapsen etäopetuksen rakenteesta omaehtoisessa karanteenissa vietetyn ajan suhteen (alkuperäiset väittämät mitattu asteikolla 1-7)



Kuvio 42. Huoltajien arvio lapsen etäopetuksen vuorovaikutuksellisuudesta omaehtoisessa karanteenissa vietetyn ajan suhteen (**alkuperäiset väittämät mitattu asteikolla 1-7**)

Hyvinvointi

Oppilaiden hyvinvointi

Oppilaiden yksinäisyys helsinkiläisoppilaiden kautta katsottuna

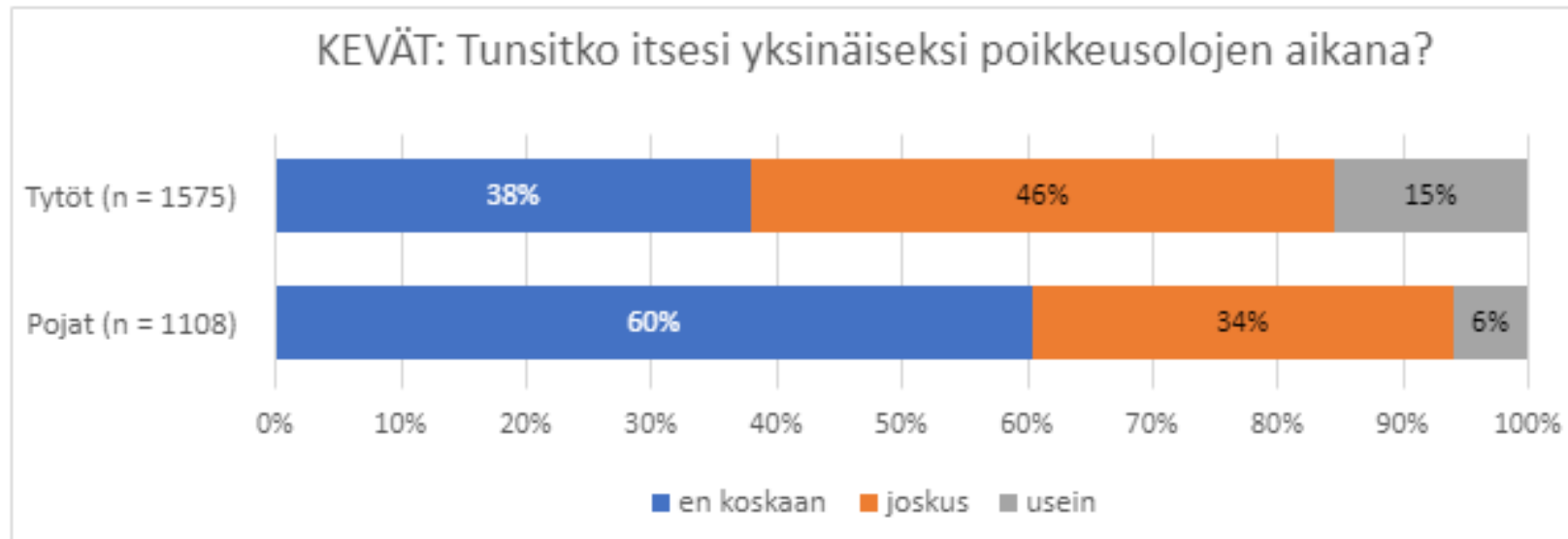
Helsinkiläisiltä oppilailta kysyttiin yksinäisyyden kokemisesta sekä keväällä 2020 toukokuussa lähiopetukseen palattua, että syksyllä. Lisäksi kevään aineistonkeruussa oppilailta kysyttiin myös, miten yksinäiseksi he olivat kokeneet itsensä poikkeusolojen aikana koulujen ollessa suljettuna.

Tytöistä oli poikkeusolojen aikana tuntenut itsensä yksinäiseksi noin 60 %, (kuvio 43). Lähiopetuksen alettua toukokuun lopulla, yksinäiseksi itsensä kokevien tyttöjen osuus putosi rajusti eli oli 45 % (kuvio 44). Pojilla nähtiin vastaava lasku eli 40 %:sta 23 %:iin.

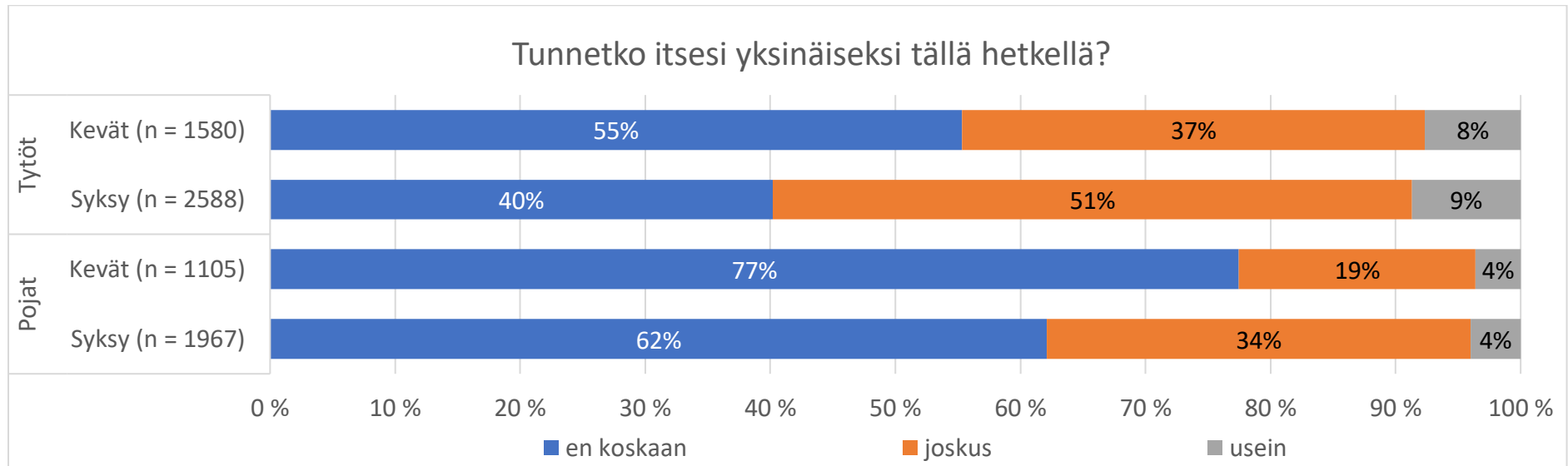
Syksyn kyselyssä yksinäiseksi itsensä kokevien oppilaiden osuus oli lähes sama kuin poikkeusolojen aikaan (kuvio 44).

Päätelmät ja suositukset

Kevään koulujen sulku lisäsi oppilaiden yksinäisyyden tunnetta ja koulun taas alettua toukokuun viimeisinä viikkoina yksinäisyyden tunteet vähenivät voimakkaasti sekä tytöillä että pojilla. Syksyllä oppilaiden yksinäisyys lisääntyi jälleen. Tulos on odotusten mukainen myös aikaisempien tutkimusten perusteella. Joka tapauksessa koululaisten kannalta fyysisten sosiaalisten kontaktien kuten harrastusten ja koulukaverien tapaamisen väheneminen luonnollisesti lisäävät yksinäisyyden tunnetta. Miksi yksinäisyyden kokemus oli syksyllä jälleen loppukevättä korkeampi, voi liittyä koronaepidemian jatkumiseen, pääkaupunkiseudun erityisasemaan koronan levinneisyyden suhteen tai myös vuodenaikaan.



Kuvio 43. Kevään koulusulun aikana itsensä yksinäiseksi tuntevien helsinkiläisoppilaiden määrä



Kuvio 44. Yksinäiseksi itsensä tuntevien helsinkiläisoppilaiden osuudet keväällä lähiopetukseen paluun jälkeen ja syksyllä 2020

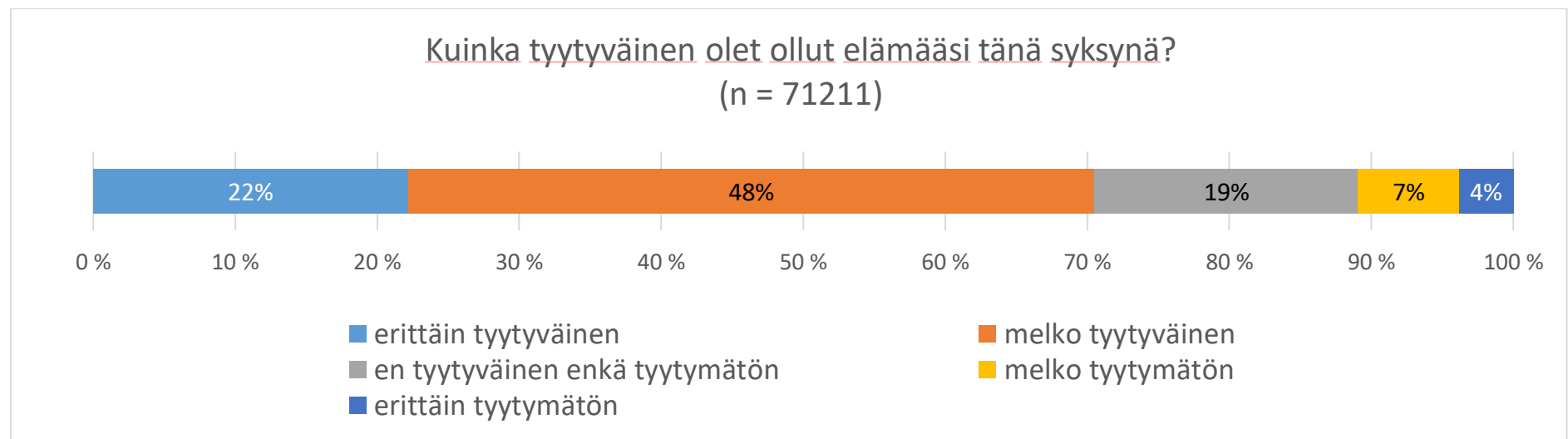
Oppilaiden tyytyväisyys elämään ja koettu terveys

Syksyllä 2020 oppilailta kysyttiin heidän tyytyväisyydestään elämäänsä syksyllä sekä verrattuna poikkeusolojen aikaan. Valtaosa (70 %) oppilaista oli erittäin tai melko tyytyväisiä elämäänsä (kuvio 45). Vajaa puolet oppilaista oli syksyllä selvästi tai hieman tyytyväisempiä elämäänsä kuin kevään poikkeusolojen aikaan, kun taas hieman tai selvästi tyytymättömmämpiä oli vain 18 % oppilaista (kuvio 45).

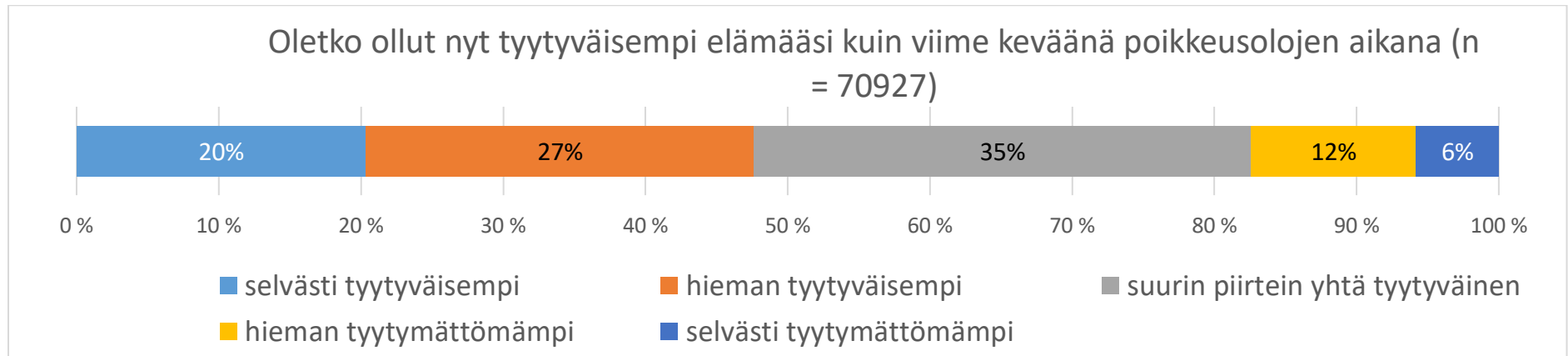
Koetusta terveydestä kysyttiin syksyllä 2020. Alakoululaiset kokivat terveytensä paremmaksi kuin yläkoululaiset. Alakoululaisista 1 % ja yläkoululaisista 5 % koki terveytensä melko tai erittäin huonoksi (kuvio 47).

Päätelmät

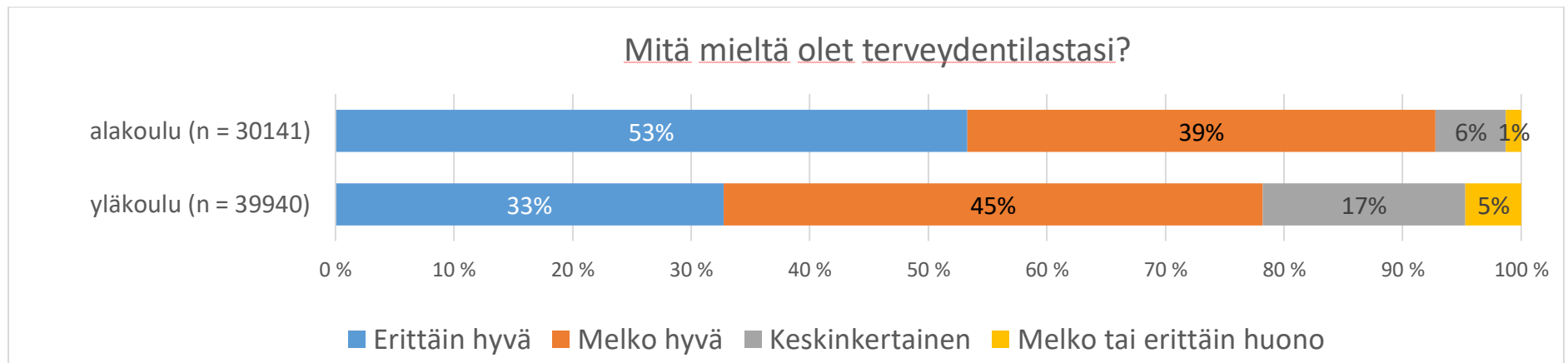
Kevään poikkeusolojen aikana osa oppilaista oli tyytymättömmämpiä elämäänsä kuin syksyllä, jolloin kouluolot olivat normaalimmat. Voidaan päätellä, että poikkeusolot heikensivät joidenkin oppilaiden elämisen laatua.



Kuvio 45. Oppilaiden tyytyväisyys elämäänsä syksyllä 2020



Kuvio 46. Oppilaiden tyytyväisyys elämään verrattuna kevään poikkeusolojen aikaan



Kuvio 47. Oppilaiden koettu terveys alakouluissa ja yläkouluissa

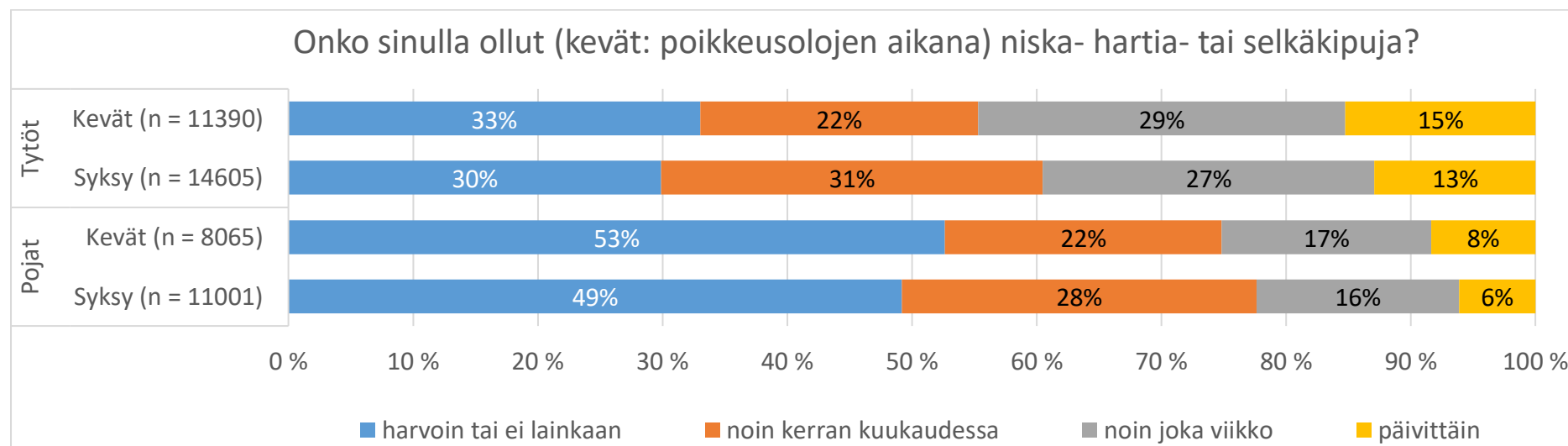
Oppilaiden kokemat stressioireet

Oireiden kokemisesta kysyttiin yläkoulun oppilailta sekä keväällä että syksyllä 2020. Tässä esitetään tulokset 8. ja 9. luokkalaisten osalta, koska näitä tuloksia voidaan verrata myös Kouluterveyskyselyn tuloksiin ajalta ennen korona-aikaa. Vertailu tyttöjen ja poikien välillä osoittaa, että tytöt kokivat oireita enemmän kuin pojat, mikä on osoitettu monessa aikaisemmassakin tutkimuksessa.

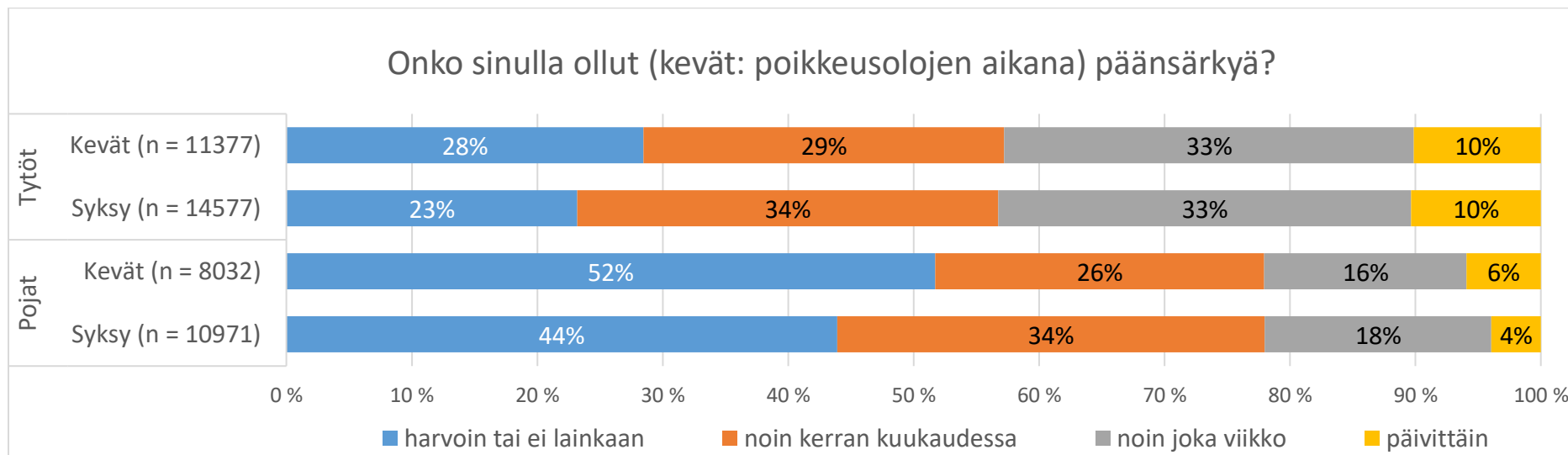
Kuvioissa 48–53 on kysyttyjen stressioireiden yleisyydet sekä keväällä että syksyllä 2020 sukupuolittain. Keväällä koulujen alettua tehdyssä kyselyssä

kysyttiin takautuvasti oireita poikkeusolojen aikana, kun taas syksyn kysely kartoitti meneillään olevaa tilannetta.

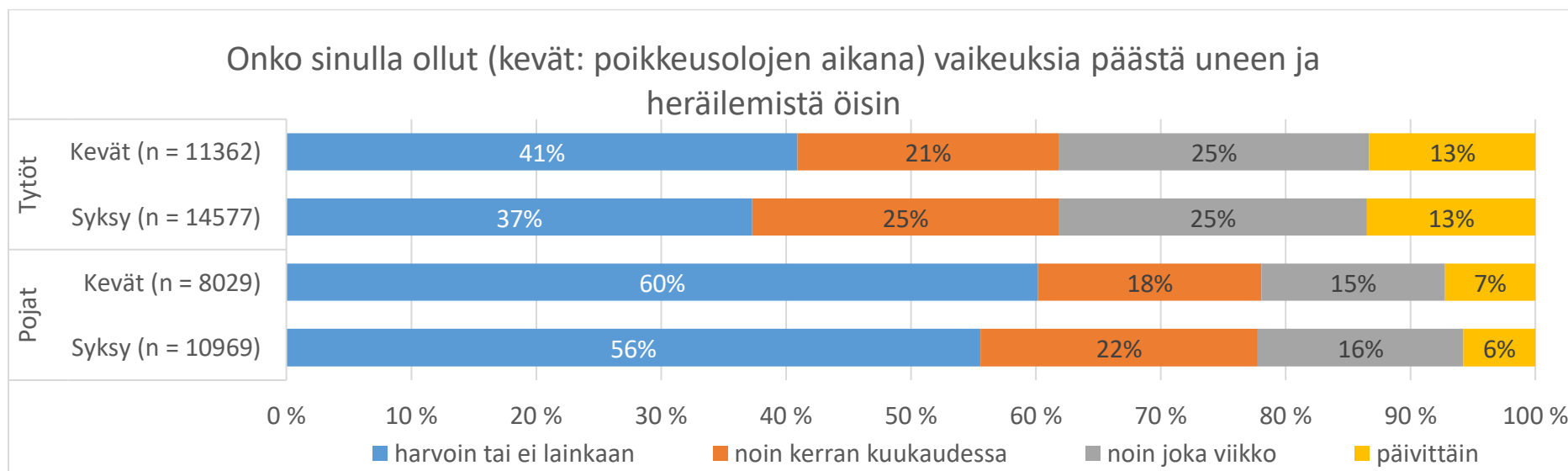
Oireiden kannalta merkityksellisiä ovat vähintään viikoittain esiintyvät ja etenkin päivittäin esiintyvät oireet. Poikkeusolojen aikaiset ja syksyllä koetut oireet poikkesivat toisistaan vain väsymys- ja uupumusoireen sekä alakuloisuus/masennusoireen osalta siten, että nämä olivat yleisempiä syksyllä.



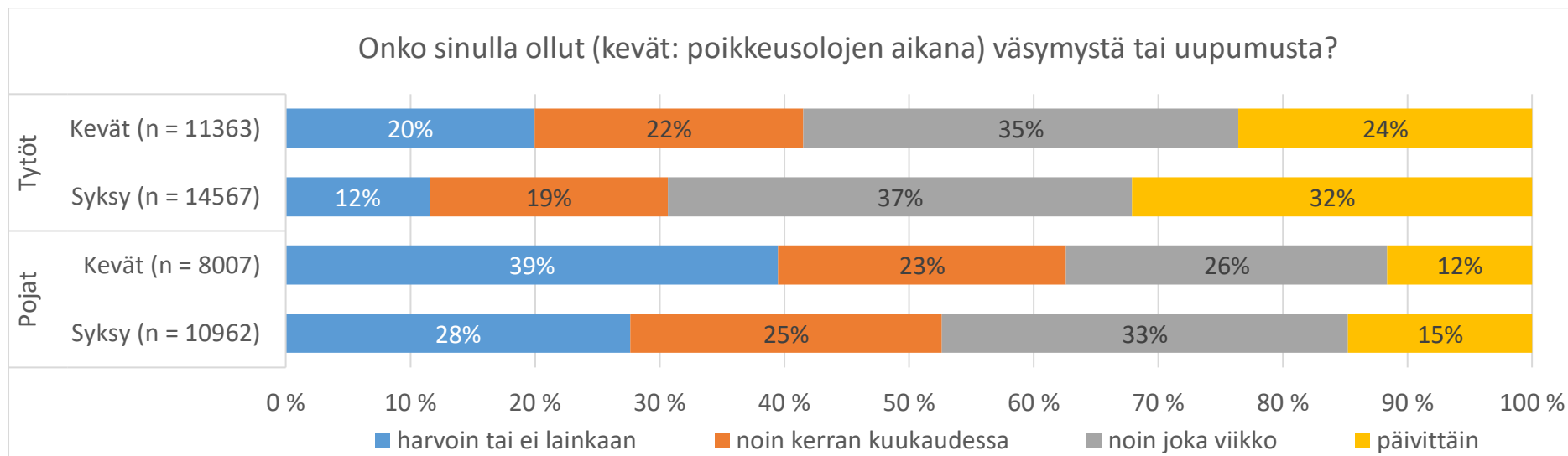
Kuvio 48. Oppilaiden niska-, hartia- tai selkäkipujen yleisyys keväällä ja syksyllä 2020



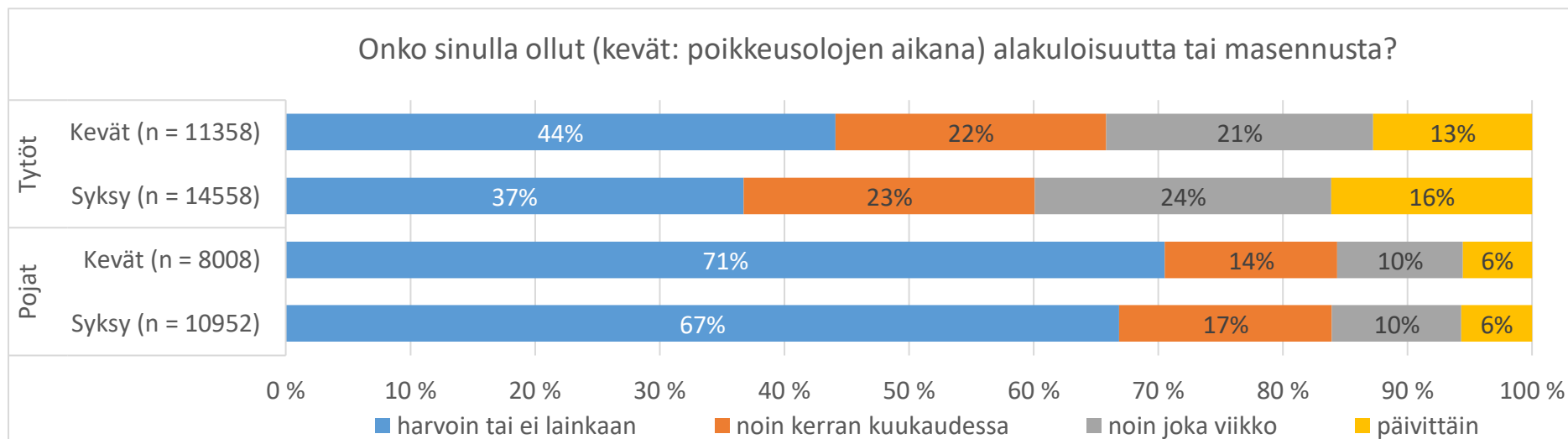
Kuvio 49. Oppilaiden päänsäryn yleisyys keväällä ja syksyllä 2020



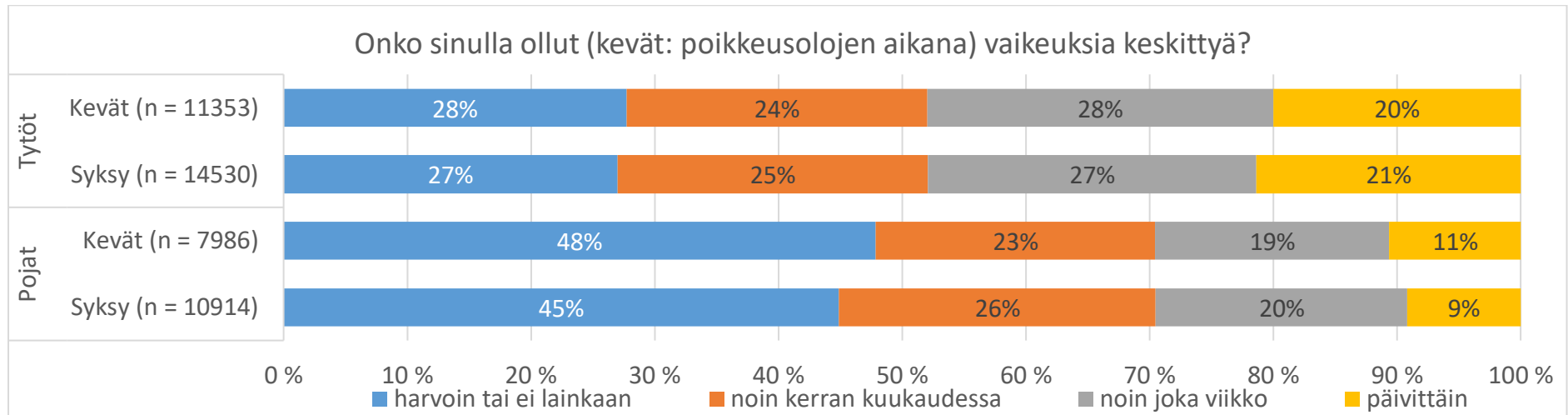
Kuvio 50. Oppilaiden univaikeuksien yleisyys keväällä ja syksyllä 2020



Kuvio 51. Oppilaiden väsymyksen tai uupumuksen yleisyys keväällä ja syksyllä 2020



Kuvio 52. Oppilaiden alakuloisuuden tai masennuksen yleisyys keväällä ja syksyllä 2020



Kuvio 53. Oppilaiden keskittymisvaikeuksien yleisyys keväällä ja syksyllä 2020

Taulukossa 8 verrataan 8. ja 9. luokkalaisten kevään poikkeusolojen ja syksyn oireilua kahden viimeisimmän Kouluterveyskyselyn tuloksiin vuosilta 2017 ja 2019, jolloin koulut olivat vielä normaalitilassa. Kyselyissä on pieniä eroja siten, että Kouluterveyskyselyssä kysyttiin oireita puolen vuoden ajalta ja omassa kyselyssämme muoto oli: onko sinulla ollut. Vastausvaihtoehdot olivat kuitenkin samat. Myös joissakin kysymyksissä oli pieniä eroja (ks. tauluko 8 alaviitteet).

Kysymysten pienistä eroista huolimatta voidaan taulukon 8 perusteella päätellä, että oireiden kokeminen poikkeusolojen aikana ja myös syksyllä oli hieman yleisempää kuin ennen korona-aikaa. Erityisesti väsymys- ja uupumusoireet olivat selvästi yleisimpiä.

Päätelmät

Oppilaiden ilmoittamien stressioireiden yleisyys oli kevään poikkeusolojen aikana ja syksyllä suurin piirtein samalla tasolla lukuun ottamatta väsymystä/uupumusta sekä alakuloisuutta/masennusta, joita ilmoitti syksyllä useampi oppilas kuin keväällä. Näyttää siis siltä, että poikkeusolot eivät lisänneet stressioireita. Syksyn korkeammat luvut saattavatkin selittyä kyselyn osumisella pimeään vuodenaikaan marraskuun alussa. Vertailu Kouluterveyskyselyyn sen sijaan vahvistaa päätelmää, että poikkeusolot nostivat oppilaiden stressioiretasoa, joskin melko lievästi lukuun ottamatta väsymys-uupumus oireetta.

Taulukko 8. Kahdeksas- yhdeksäsluokkalaisten stressioireiden kokeminen vuosien 2017 ja 2019 Kouluterveyskyselyissä ja vuoden 2020 koronakyselyissä.

Oireet	2017		2019		2020 kevät		2020 syksy	
	Tyttö	Poika	Tyttö	Poika	Tyttö	Poika	Tyttö	Poika
Niska- tai hartiakipu¹⁾, N	36497	35446	43803	42477	11390	8065	14605	11001
Viikoittain tai useammin %	33	18	32	17	44	25	40	22
Vaikeuksia päästä uneen tai heräilemistä öisin, N	36552	35430	43779	42359	11362	8029	14577	10969
Viikoittain tai useammin %	36	21	36	21	38	22	38	22
Päänsärkyä, N	36611	35513	43822	42474	11377	8032	14577	10971
Viikoittain tai useammin %	40	21	40	21	43	22	43	22
Väsymystä tai heikotusta²⁾, N	36550	35431	43789	42397	11363	8007	14567	10962
Viikoittain tai useammin %	52	27	55	30	59	38	69	48
Lähde: THL: Kouluterveyskysely					Lähde: Koronakyselyt kouluihin			

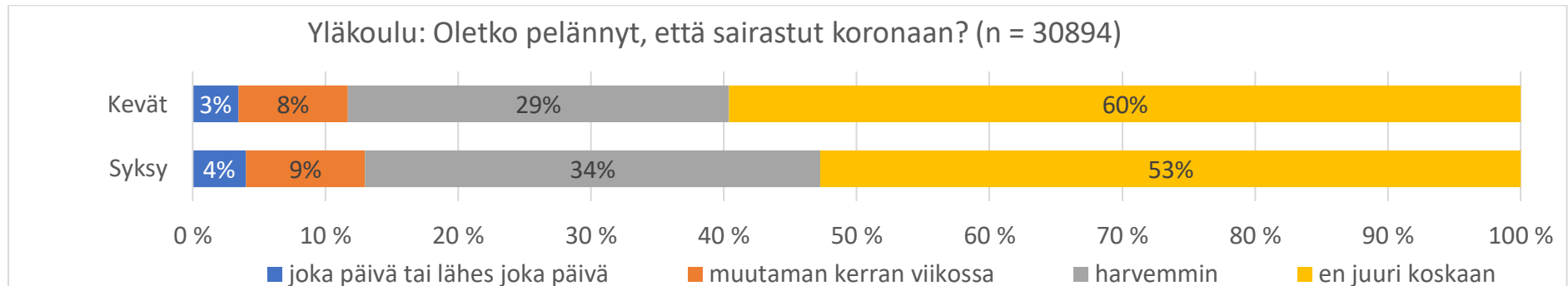
1) Koronakyselyssä niska- hartia- tai selkäoireet

2) Koronakyselyssä väsymystä tai uupumusta

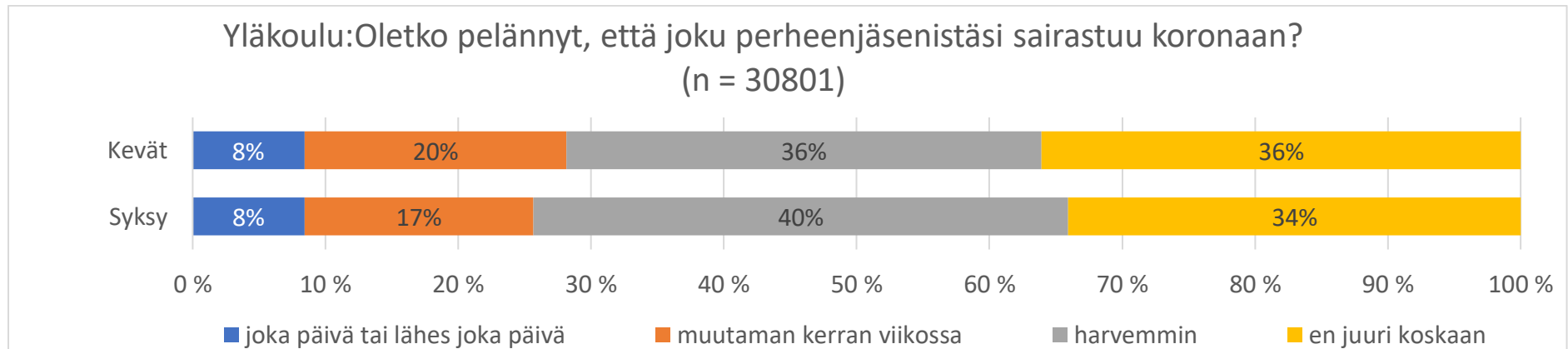
Oppilaiden koronaa koskeva pelko

Yläkoulun oppilailta kysyttiin keväällä ja syksyllä 2020 koronaan sairastumisen pelosta. Yläkoulun oppilaista keväällä 11 % ja syksyllä 13 % oli pelännyt vähintään viikoittain sairastuvansa itse koronaan (kuvio 54). Perheenjäsenen sairastumista pelkäsi vähintään viikoittain 28 % keväällä ja

25 % syksyllä (kuvio 55). Yli puolet oppilaista ei juuri koskaan pelännyt itse sairastuvansa (kuvio 54), kun perheenjäsenen sairastumista ei juuri koskaan pelännyt kolmannes oppilaista (kuvio 55).



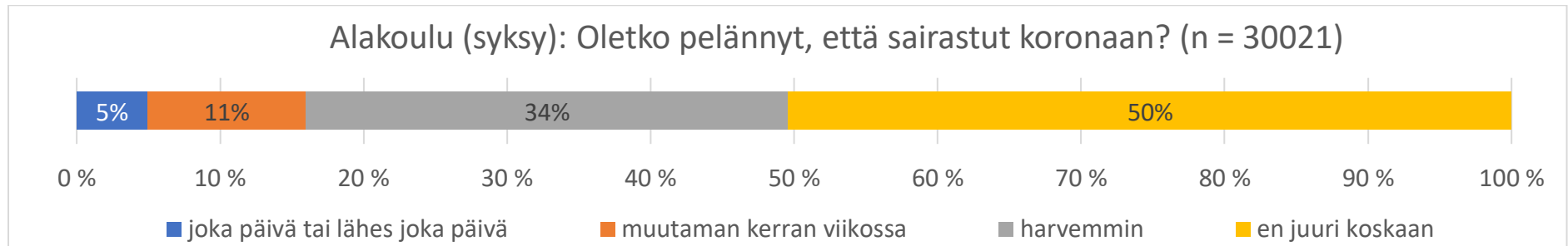
Kuvio 54. Yläkoulun oppilaiden koronaan sairastumisen pelon yleisyys keväällä ja syksyllä 2020



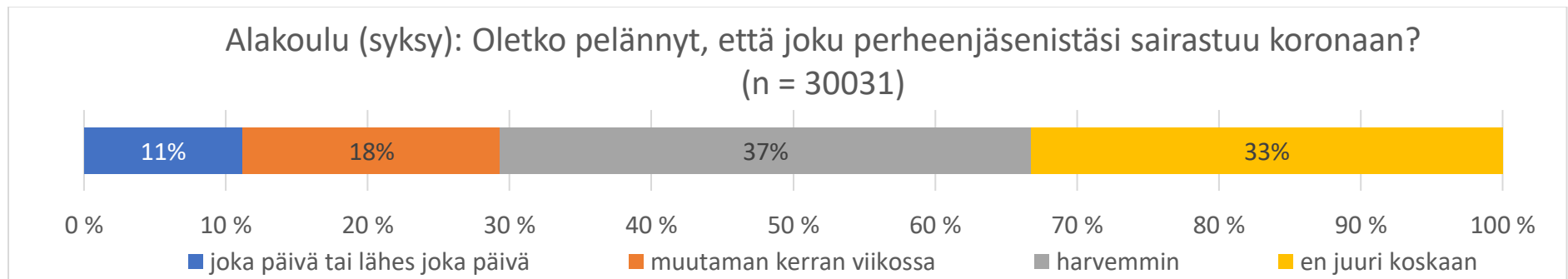
Kuvio 55. Yläkoulun oppilaiden pelon, että joku perheenjäsen sairastuu koronaan, yleisyys keväällä ja syksyllä 2020

Alakoulun oppilailta koronaan sairastumisen pelosta kysyttiin syksyllä 2020. Heistä 16 % oli pelännyt vähintään viikoittain, että itse sairastuu koronaan (kuvio 56) ja 29 % että joku perheenjäsen sairastuu koronaan

(kuvio 57). Puolet oppilaista ei juuri koskaan pelännyt itse sairastuvansa (kuvio 56), kun perheenjäsenen sairastumista ei juuri koskaan pelännyt kolmannes oppilaista (kuvio 57).



Kuvio 56. Alakoulun oppilaiden koronaan sairastumisen pelko syksyllä 2020



Kuvio 57. Alakoulun oppilaiden pelon, että joku perheenjäsen sairastuu koronaan, yleisyys syksyllä 2020

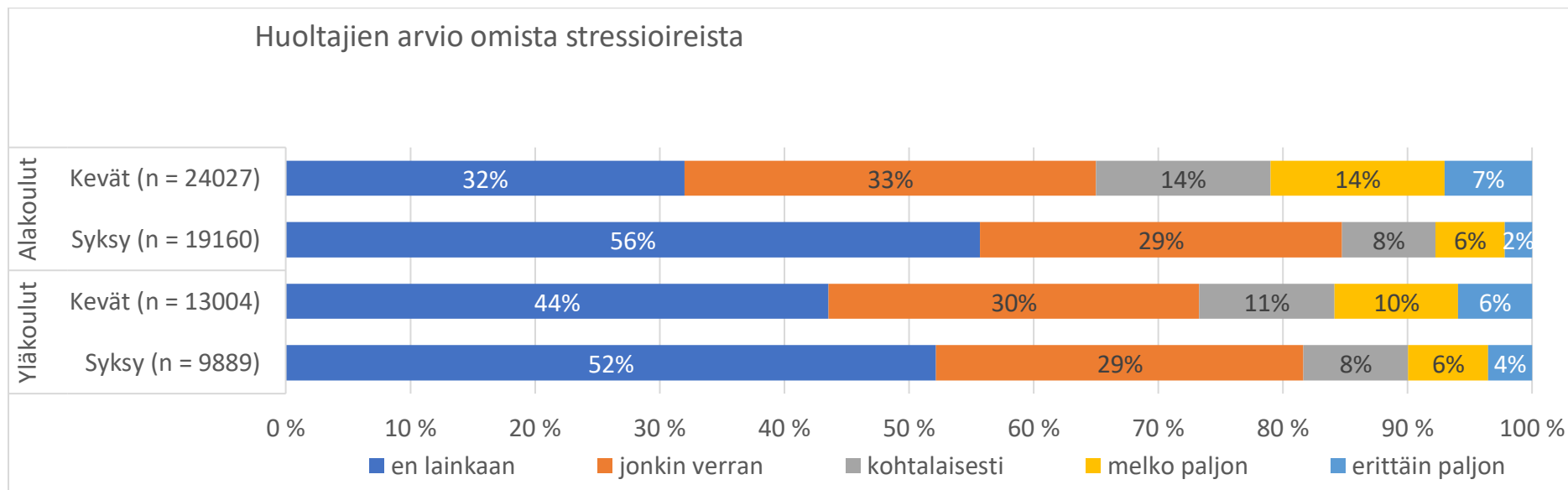
Huoltajien hyvinvointi

Huoltajilta kysyttiin stressin kokemista sekä keväällä että syksyllä 2020 seuraavasti: ”Stressillä tarkoitetaan tilannetta, jossa ihminen tuntee itsensä jännittyneeksi, levottomaksi, hermostuneeksi tai ahdistuneeksi tai hänen on vaikea nukkua asioiden vaivatessa jatkuvasti mieltä. Oletko tuntenut tällaista stressiä lapsen koulunkäyntiin liittyen?” Sekä alakoululaisten että yläkoululaisten huoltajat raportoivat enemmän stressioireita keväällä kuin syksyllä. Keväällä melko tai erittäin paljon stressiä lapsen koulunkäynnin takia ilmoitti kokeneensa noin 20 % tai vähän alle vastaajista, kun syksyllä vastaavat luvut olivat noin 10 % tai alle (kuvio 58). Huoltajien stressiin liittyen kysyttiin myös lapsen koulunkäynnin ja siihen mahdollisesti liittyvien poikkeusolojen vaikutuksesta keväällä ja syksyllä 2020 (kuvio 59). Lapsen koulunkäynti oli lisännyt huoltajan stressiä enemmän keväällä kuin syksyllä: 57 % alakoululaisten ja 42 % yläkoululaisten huoltajista koki sen lisänneen stressiään hieman tai paljon keväällä, kun syksyllä vastaavat osuudet olivat 25 % ja 27 %. Lisäksi

huoltajia pyydettiin arvioimaan, miten paljon he pelkäävät, että he itse tai joku heidän perheestään sairastuu koronaan sekä kartoitettiin heidän yleistä jaksamistaan pitkään jatkuneen pandemian keskellä (kuvio 60).

Päätelmät

Korona-aika lisäsi selvästi lapsen koulunkäyntiin liittyvää stressiä huoltajien keskuudessa. Vastaavasti se lisäsi huoltajien stressiä yleisesti. Jopa neljäsosa oli syksyllä väsynyt siihen, että epidemia jatkui. Koulujen ja yhteiskunnan rajoitukset heijastuvat kuluvana keväänä mahdollisesti vieläkin rajummin huoltajiin. Onkin tärkeää, että koulutyö tullaan epidemian jatkuessa järjestämään niin, että sen vaikutukset huoltajiin ovat mahdollisimman vähäiset. Huoltajien ongelmat kun heijastuvat välttämättä myös lapsiin.

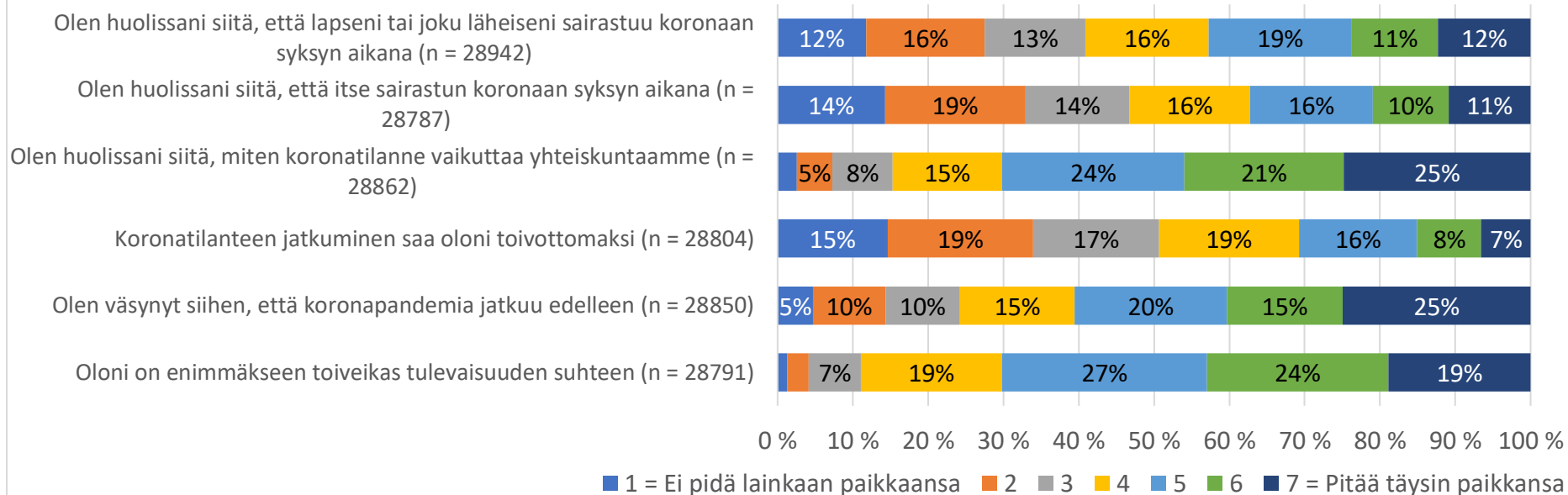


Kuvio 58. Huoltajien arvio koetusta stressistä



Kuvio 59. Huoltajien arvio poikkeusajan koulunkäynnin vaikutuksista heidän stressiinsä

Huoltajien koronapelko ja yleinen jaksaminen

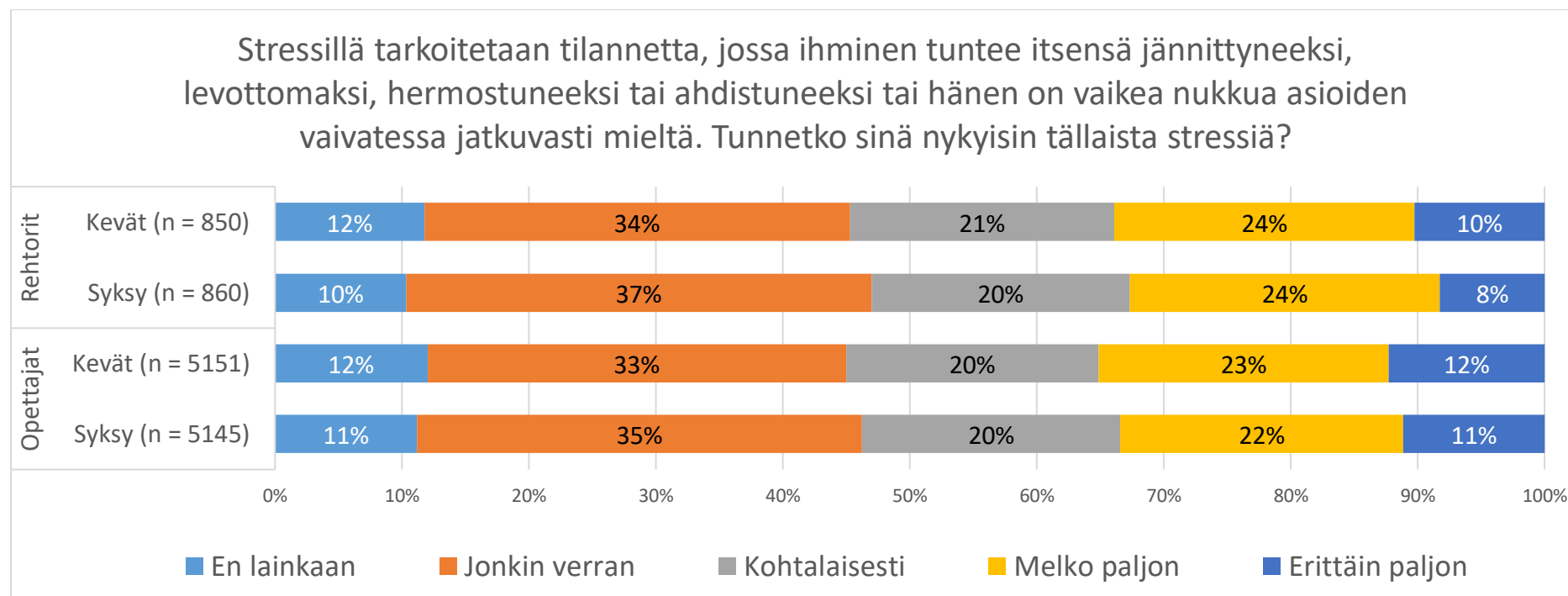


Kuvio 60. Huoltajien koronapelko ja yleinen jaksaminen

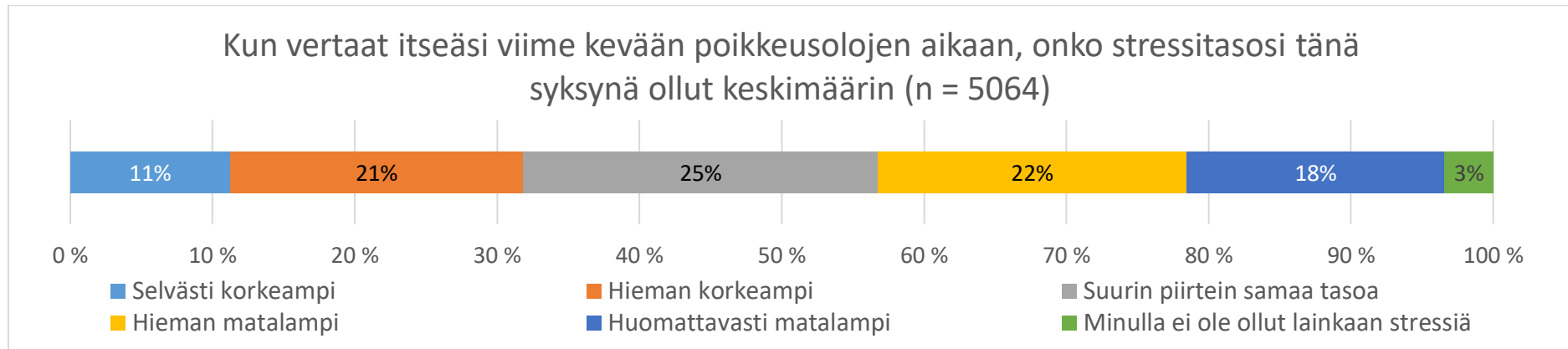
Opettajien ja rehtorien työhyvinvointi

Rehtoreilta ja opettajilta kysyttiin stressin kokemista sekä keväällä että syksyllä 2020 seuraavasti: ”Stressillä tarkoitetaan tilannetta, jossa ihminen tuntee itsensä jännittyneeksi, levottomaksi, hermostuneeksi tai ahdistuneeksi tai hänen on vaikea nukkua asioiden vaivatessa jatkuvasti mieltä. Tunnetko sinä nykyisin tällaista stressiä?” Rehtorit ja opettajat raportoivat hyvin samanlaisesti stressistä, myös kevään ja syksyn tulokset olivat hyvin samankaltaisia (kuvio 61). Noin kymmenen prosenttia

vastaajista ei kokenut ollenkaan stressiä tai koki sitä erittäin paljon. Noin kolmannes koki stressiä melko tai erittäin paljon. Opettajilta kysyttiin myös syksyllä 2020, kuinka stressitaso on muuttunut verrattuna kevään poikkeusaikaan (kuvio 62). Kolmannes vastaajista kertoi stressitason kasvaneen, neljännes sen pysyneen suunnilleen samana ja 40 % stressitason laskeneen.



Kuvio 61. Rehtoreiden ja opettajien arvio koetusta stressistä



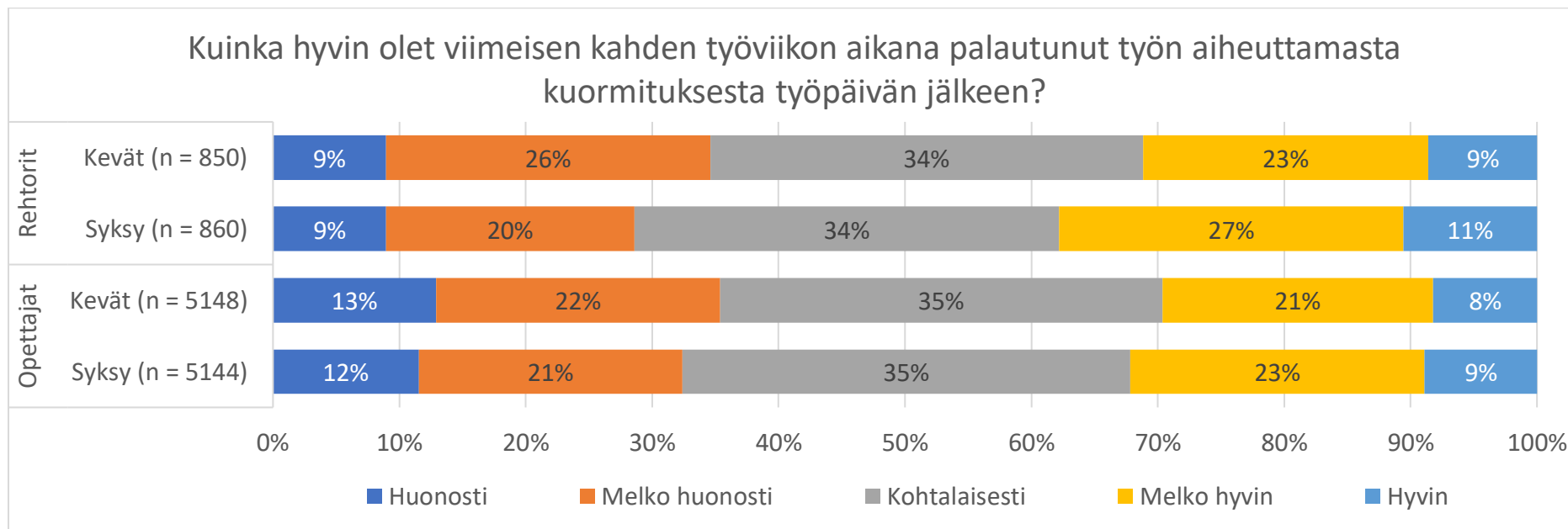
Kuvio 62. Opettajien arvio stressitason muutoksista kevääseen verrattuna

Rehtoreilta ja opettajilta kysyttiin sekä keväällä että syksyllä 2020 kuinka hyvin he ovat palautuneet työn aiheuttamasta kuormituksesta työpäivän jälkeen (kuvio 63). Rehtorit ja opettajat raportoivat asiasta samankaltaisesti, myös kevään ja syksyn tulokset olivat samankaltaisia. Noin kymmenisen prosenttia vastaajista koki palautuneensa huonosti ja vastaava määrä hyvin. Noin kolmannes koki palautuneensa työn aiheuttamasta kuormituksesta huonosti tai melko huonosti (kuvio 63). Lisäksi opettajia pyydettiin syksyn 2020 aineistonkeruussa arvioimaan, kuinka heidän palautumisensa työn aiheuttamasta kuormituksesta on muuttunut syksyllä verrattuna kevään poikkeusaikaan (kuvio 64). Vajaa kolmannes vastaajista kertoi palautuvansa hieman tai huomattavasti huonommin, kolmannes suunnilleen samalla tavalla ja 40 % hieman tai selvästi paremmin. Lisäksi opettajilta kysyttiin syksyllä 2020 kuinka paljon he pelkäävät, että he itse tai heidän oppilaansa sairastuvat koronaan (kuvio 65). Kuten kuviosta 65 käy ilmi, sekä alakoulun että yläkoulun opettajista

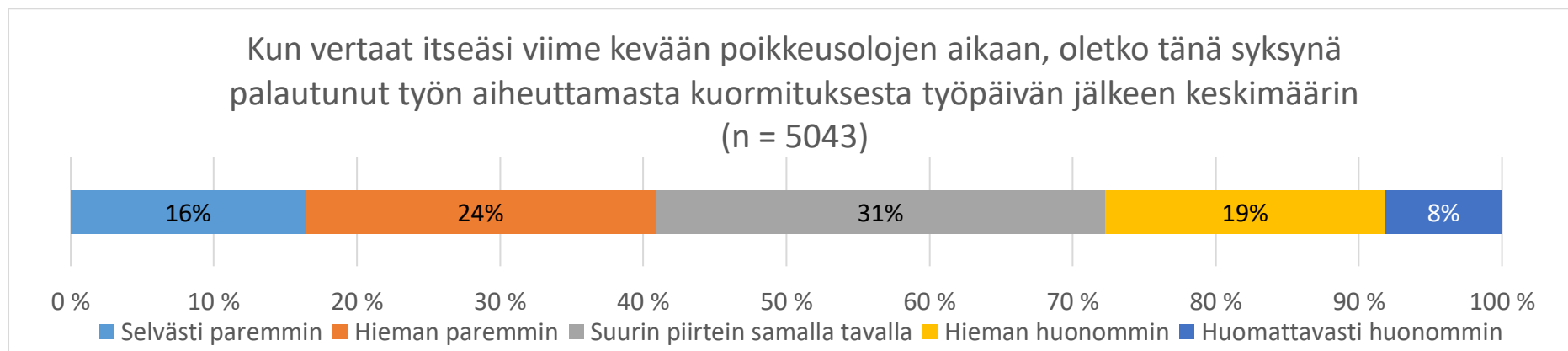
reilu 10 % ei ollut lainkaan huolissaan ja saman verran oli erittäin paljon huolissaan, että itse sairastuu koronaan. Vastaavasti 8 % opettajista ei ollut lainkaan huolissaan, siitä että oppilaita sairastuu koronaan ja noin 15 % opettajista sen sijaan oli asiasta erittäin huolissaan (kuvio 65).

Päätelmät

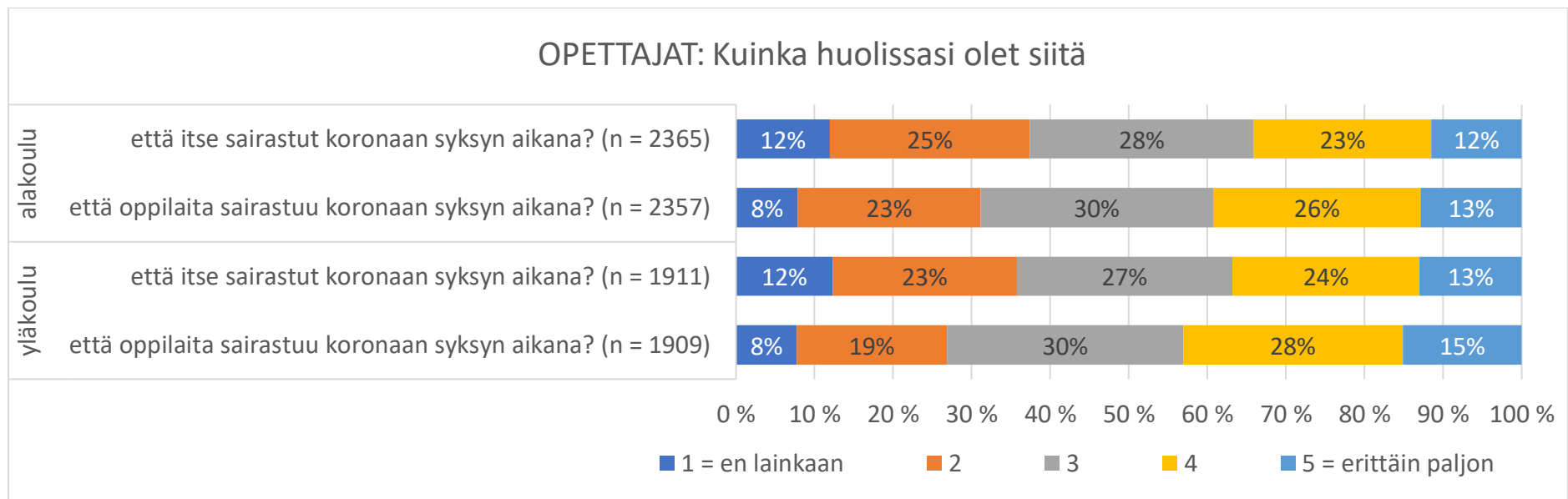
Kevään poikkeusolojen aikana opettajien ja rehtorien stressitaso ei olennaisesti poikennut syksyllä koetun stressin määrästä. Sen sijaan hieman isompi osa koki syksyllä palautuneensa hyvin työn aiheuttamasta kuormituksesta verrattuna kevään poikkeusoloihin. Osittain selityksenä lienee se, että kouluissa on selvemmät toimintalinjat myös poikkeustilanteiden varalta kuin syksyllä.



Kuvio 63. Rehtoreiden ja opettajien arvio palautumisesta työn aiheuttamasta kuormituksesta



Kuvio 64. Opettajien arvio palautumisen eroista kevään ja syksyn välillä



Kuvio 65. Opettajien arvio koronan pelosta

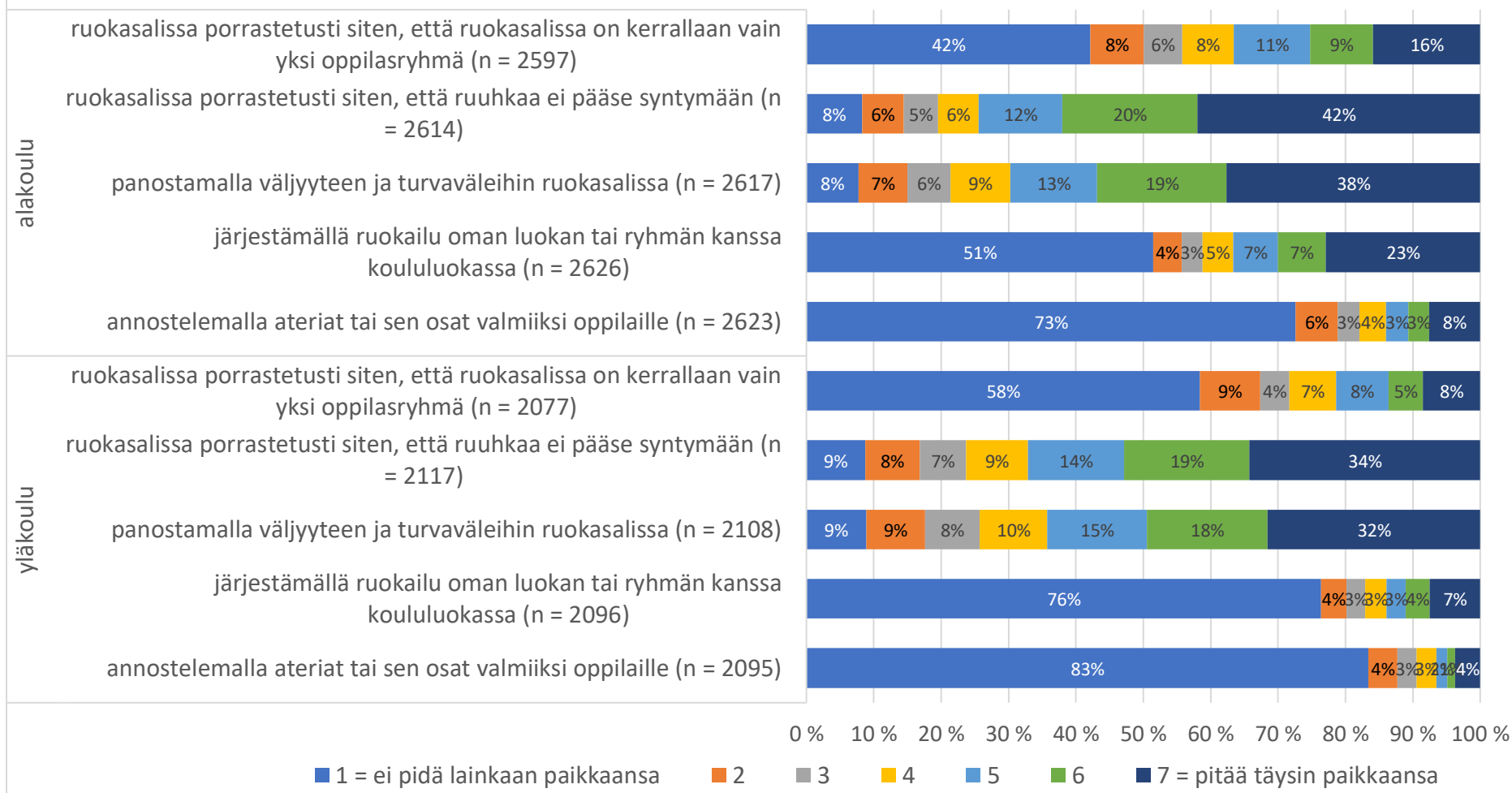
Koronarajoitukset koulujen arjessa syksyn 2020 aikana lähiopetuksessa

Vaikka koulunkäynti koronaepidemian aikana onkin kevään koulusulun jälkeen toteutettu peruskoulujen osalta maanlaajuisesti pääsääntöisesti lähiopetuksena ja mahdolliset etäopetusjärjestelyt ovat olleet alueellisia tai koulukohtaisia, on koulujen toiminta koronaepidemian keskellä toteutunut poikkeuksellisissa olosuhteissa. THL ja OKM antoivat 4.8.2020 kouluille suositukset lähiopetuksen turvallisesta toteuttamisesta pandemiatilanteessa. Suositusten mukaisesti erityistä huomiota tulisi kiinnittää esimerkiksi hygieniakäytänteisiin, kouluruokailun järjestämiseen ja siihen, että opetusryhmät pysyvät mahdollisuuksien mukaan erillä toisistaan koulupäivän ajan. Syksyn aineistonkeruussa näiden suositusten noudattamisesta koulujen arjessa kysyttiin koulujen opettajilta (ks. kuviot 66–68). Lisäksi huoltajakyselyssä kysyttiin huoltajien näkemyksiä siitä, miten hyvin he olivat saaneet tietoa koulujen noudattamista turvallisuuskäytännöistä ja toisaalta siitä, miten paljon he luottavat niiden toteutumiseen (ks. kuviot 69 ja 70). Kuten kuvioista 66–68 voidaan havaita, opettajat vastaukset turvallisuusohjeiden noudattamisesta olivat vaihtelevia ja ala- ja yläkoulun opettajien vastauksissa näytti olevan jonkin verran eroja. Kaiken kaikkiaan opettajien vastausten perusteella vaikuttaisi siltä, ettei kouluissa kyetä täysin noudattamaan suositeltuja turvallisuusohjeita. Esimerkiksi ruokailua koskeissa turvallisuusohjeistuksissa noin viidennes alakoulun opettajista ja neljännes yläkoulun opettajista oli eri mieltä väittämien ”Ruokailu koulussamme on järjestetty porrastetusti siten että ruuhkaa ei pääse syntymään”. Lähes yhtä moni vastaaja oli eri mieltä väittämän ”Kouluruokailu on järjestetty panostamalla väljyyteen ja turvaväleihin ruokasalissa”. Merkille pantavaa oli lisäksi se, että reilu kolmannes (36 %) alakoulun opettajista ja peräti enemmän kuin kaksi kolmannesta yläkoulun (72 %) opettajista oli eri mieltä väittämän ”Koulussamme oppilasryhmät pidetään toisistaan erillään koko koulupäivän ajan” kanssa. Lisäksi alakoulun opettajista 77 % ja yläkoulun opettajista jopa 83 % oli samaa mieltä väittämän ” Opetusryhmät voivat

vaihtua joissakin aineissa (esim. valinnaiset aineet ja kielten opetus)” kanssa. Myös yleisten hygieniaohteistusten suhteen tilanne oli samansuuntainen vaikkakin näiden osalta vastaukset olivat kenties yleisesti ottaen positiivisempia kuin vastaukset koskien muita turvallisuusohjeita. Vajaa puolet alakoulun opettajista (47 %) ja yläkoulun opettajista reilu puolet (51 %) kertoi, että tilojen siivousta koulupäivien aikana oli tehostettu. Samansuuntaisia lukuja raportoitiin myös koulupäivän jälkeistä siivousta koskien. Huomioitava on, että opettajien vastausten mukaan koulujen ilmanvaihdon parantamisessa ja tuulettamisessa oppituntien välillä olisi vielä paljon parannettavaa. Ainoastaan noin neljännes (alakoulun osalta 24 % ja yläkoulun 22 %) opettajista kertoi, että oppituntien väliseen tuulettamiseen oli kiinnitetty erityistä huomiota syksyn aikana. Osaltaan tämä saattaa johtua siitäkin, ettei kaikkia tiloja ole mahdollista tuulettaa.

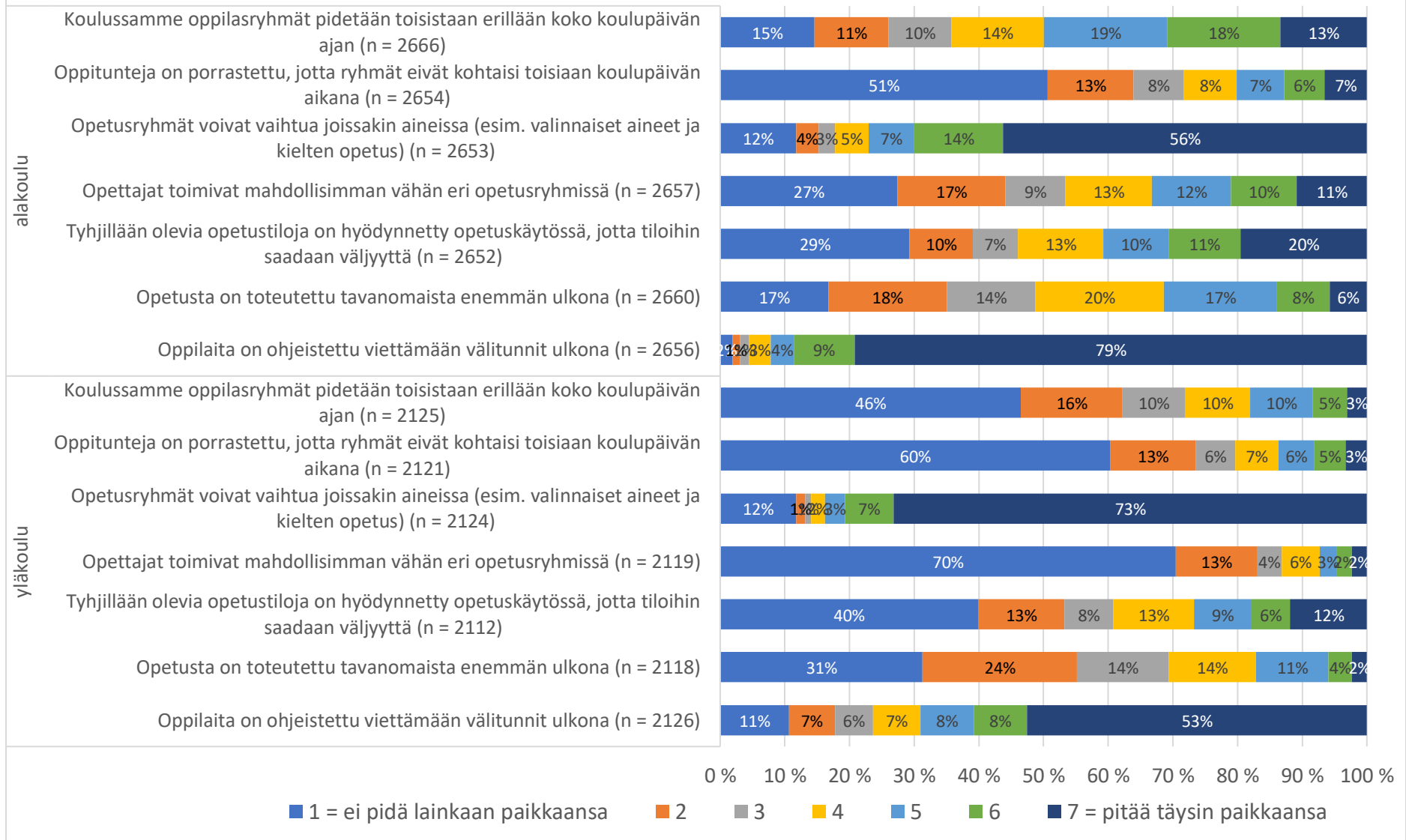
Opettajien vastauksiin peilaten huoltajien kokemukset koulun turvallisuusohjeisiin liittyen olivat mielenkiintoisia (ks. kuviot 69 ja 70). Kaiken kaikkiaan huoltajien vastaukset olivat hyvin positiivisia. Yleisesti ottaen valtaosa niin alakoululaisten kuin yläkoululaistenkin huoltajista koki saaneensa hyvin tietoa turvallisuusohjeisiin liittyen (ks. kuvio 69). Huoltajat tuntuivat myös luottavan paljon siihen, että turvallisuusohjeet toteutuvat heidän lapsensa koulussa (kuvio 70). Esimerkiksi väittämän ”Luotan siihen, että lapseni koulun henkilökunta huolehtii turvallisuusohjeiden toteutumisesta” kanssa samaa mieltä oli alakoululaisten huoltajista 79 % ja yläkoululaisten huoltajista 72 %. Yleisesti ottaen vanhemmat myös uskoivat, että turvallisuusohjeistuksia noudattamalla voidaan hillitä koronaviruksen leviämistä kouluissa. Alakoululaisen huoltajista 81 % ja yläkoululaisen huoltajista 79 % oli samaa mieltä väittämän ”Mikäli koulu noudattaa terveysviranomaisten laattimia turvallisuusohjeita, on koulunkäynti turvallista lapselleni” kanssa.

Missä määrin seuraavat väittämät kuvaavat koulusi toimintatapoja:



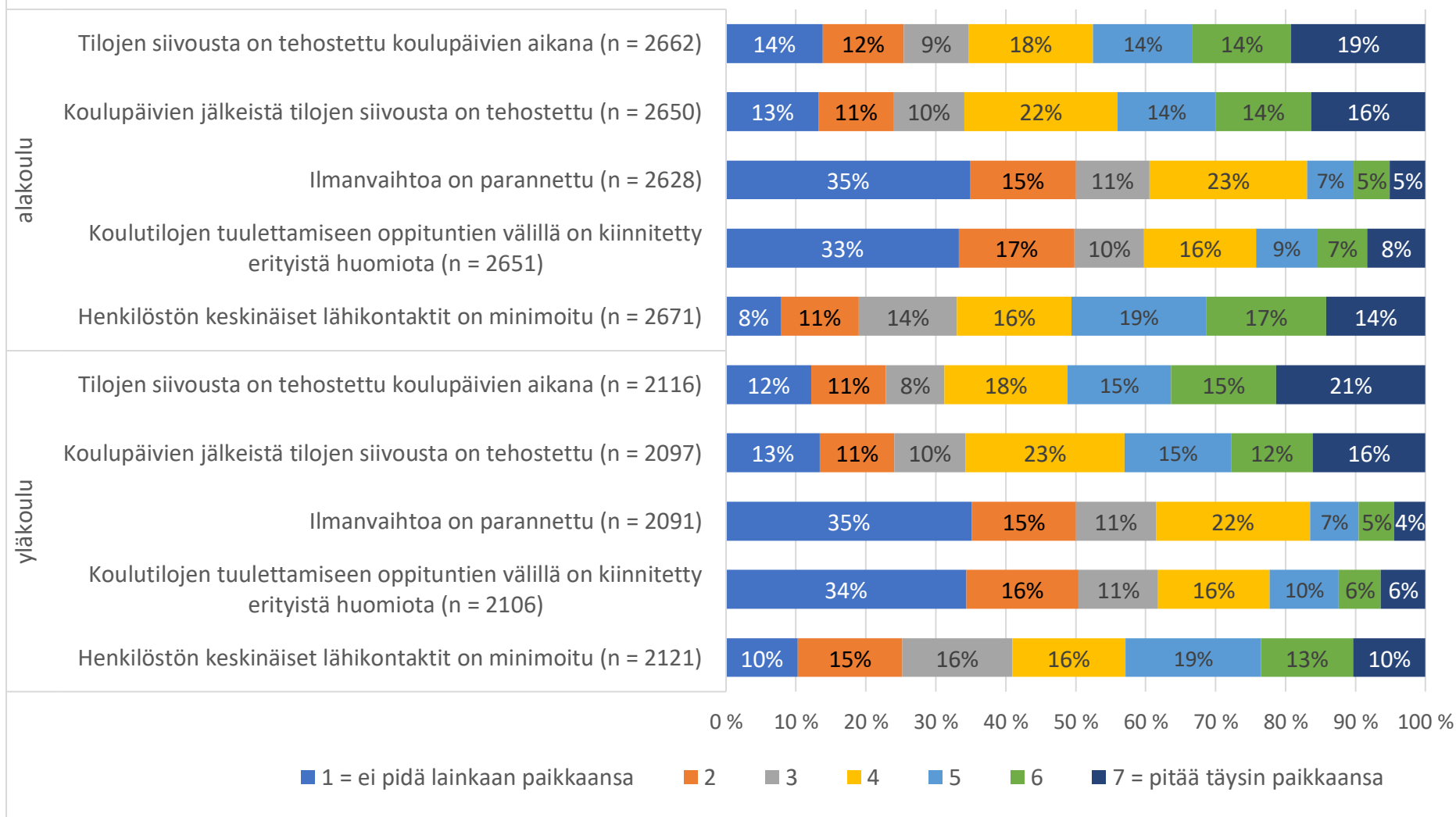
Kuvio 66. Ala- ja yläkoulun opettajien arvio koulun turvallisuuskäytäntöjen toteutumisesta: kouluruokailun järjestäminen

Missä määrin seuraavat väittämät kuvaavat koulusi toimintatapoja:



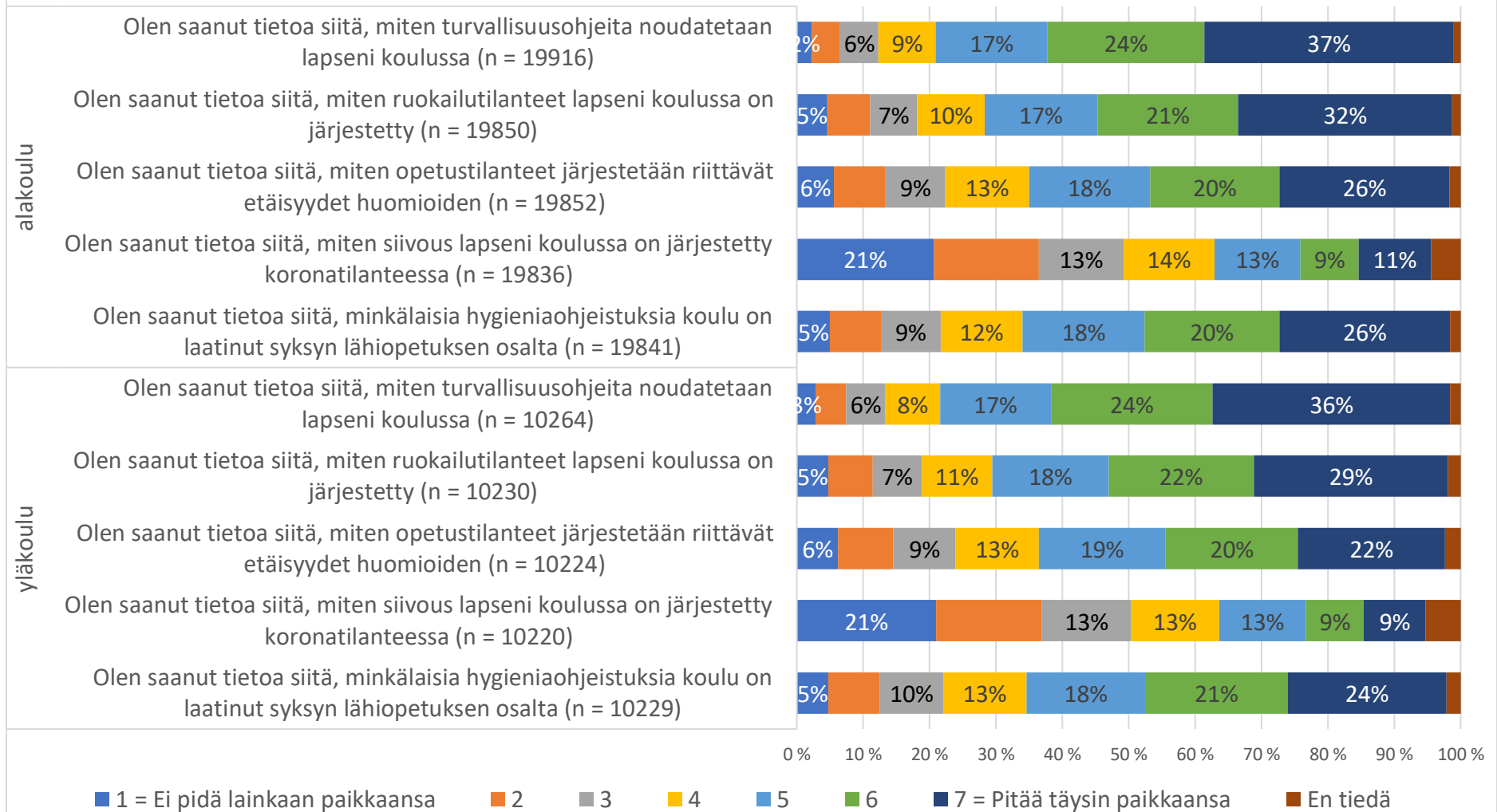
Kuvio 67. Ala- ja yläkoulun opettajien arvio koulun turvallisuuskäytäntöjen toteutumisesta: väljyysohjeistukset

Lisäksi koulussamme on noudatettu seuraavia hygieniaohteistuksia:



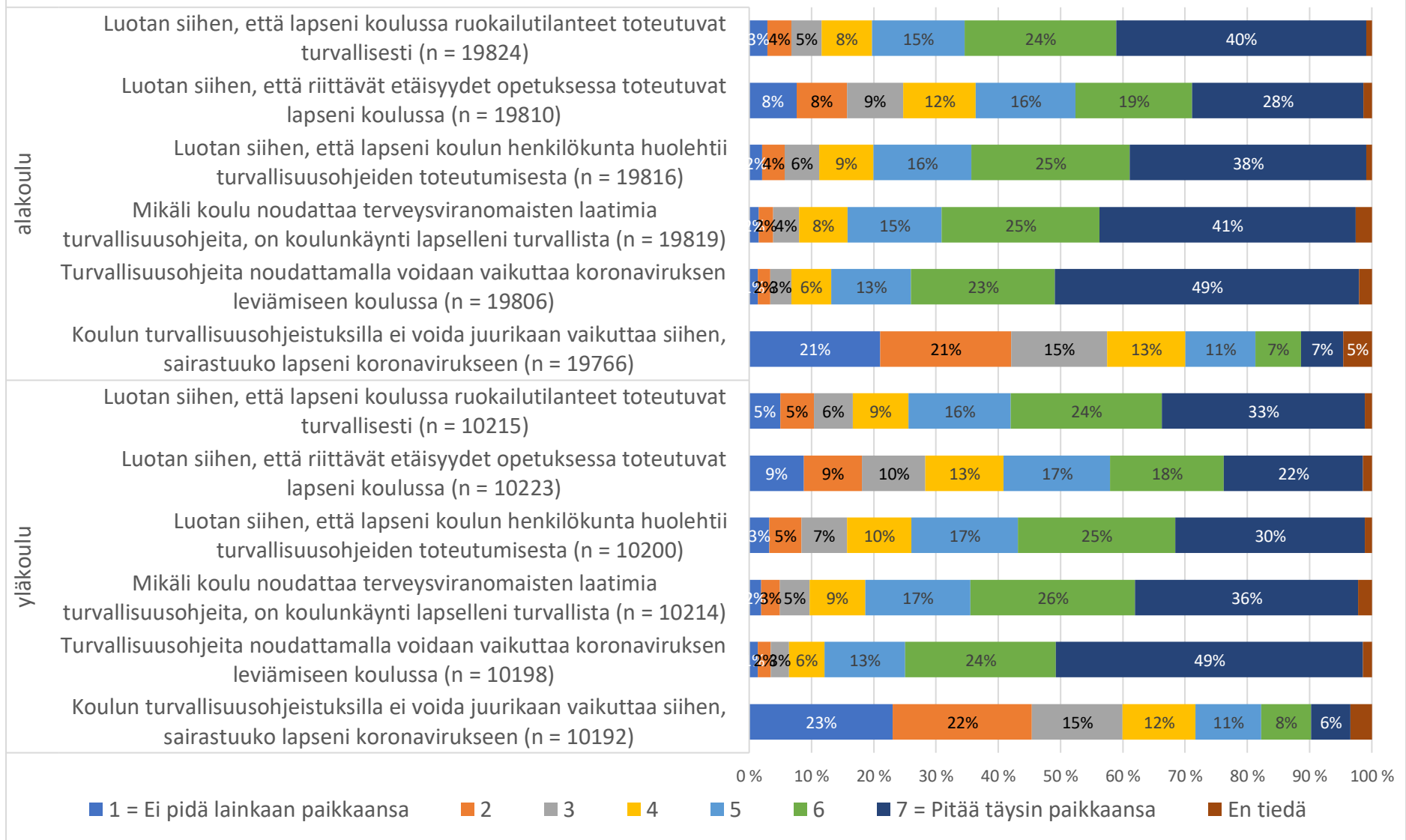
Kuvio 68. Ala- ja yläkoulun opettajien arvio koulun turvallisuuskäytäntöjen toteutumisesta: hygieniaohteistukset

Tiedonkulku



Kuvio 69. Huoltajien näkemyksiä tiedonkulusta turvallisuusohjeistuksiin liittyen

Huoltajien luottamus koulun turvajärjestelyihin koronatilanteessa



Kuvio 70. Huoltajien luottamus koulun turvajärjestelyihin ja turvallisuusohjeisiin

Turvallisuuskäytänteiden tarkastelu alueellisesti

Koska opettajien vastauksissa turvallisuusohjeita koskien oli melko paljon vaihtelua ja yleiskuva oli melko negatiivinen, halusimme tarkastella, voisiko tämä selittyä aluekohtaisilla koronavirustilanteen eroilla. Toisin sanoen halusimme tutkia, minkä verran turvallisuuskäytännöissä oli koulu- ja kuntakohtaista vaihtelua sekä tarkastella, selittääkö alueen epidemiologinen tilanne näitä eroja. Tutkimme tätä monitasomallinnuksella, joka mahdollistaa varianssin hajottamisen osiin eri tasoille ja sen selittämisen halutuilla muuttujilla (ks. tarkemmin liite 1).

Analyysit osoittivat, että turvallisuuskäytännöissä oli suuria koulukohtaisia eroja: noin 40 % turvallisuuskäytännöissä esiintyneistä eroista selittyi koulukohtaisella vaihtelulla. Kuntakohtaiset erot olivat hieman pienempiä,

mutta kuitenkin merkittäviä, ja noin 23 % turvallisuuskäytäntöjen eroista selittyi kuntakohtaisilla eroilla.

Koulu- ja kuntakohtaisten erojen toteamisen jälkeen tarkasteltiin, miten kunkin sairaanhoitoalueen epidemiologinen tilanne oli yhteydessä turvallisuuskäytännöissä ilmenneeseen koulutason vaihteluun. Tulokset näistä analyyseistä osoittivat, että alueen epidemiologinen tilanne ei ollut tilastollisesti merkitsevästi yhteydessä turvallisuuskäytännöissä olleeseen vaihteluun ($\beta=.134$ S.E.=.088 $p=.126$). Toisin sanoen koulujen väliset erot raportoiduissa turvallisuuskäytänteiden noudattamisessa eivät selittyneet alueellisilla eroilla koronavirustilanteessa.

Turvallisuuskäytänteiden ja alueellisen epidemiologisen tilanteen yhteys koulujen korona-altistumisiin

Lopuksi selvitimme, miten turvallisuuskäytännöt ja alueen epidemiologinen tilanne olivat yhteydessä siihen, oliko koulussa syksyn aikana ollut korona-altistumisia. Korona-altistumisista kysyttiin syksyn aineistonkeruussa rehtoreiden ja opettajien sekä huoltajien lomakkeissa. Arviot kouluissa tapahtuneista korona-altistumisista olivat kaikkien em. vastaajaryhmien raportoimina hyvin samansuuntaisia. Rehtoreista 31 % raportoi koulussa tapahtuneen korona-altistumisia syksyn aikana, vastaavasti opettajista ja huoltajista 24 % raportoi altistumisista. Tässä esitellyissä analyyseissä hyödynnettiin rehtoreilta kerättyjä altistumistietoja, sillä sitä voitaneen koulutasolla pitää luvuista luotettavimpana. Kysymykseen turvallisuuskäytänteiden ja epidemiologisen tilanteen yhteydestä altistumisiin vastattiin monitasomallinnuksen avulla, jossa korona-altistumisia koulutasolla selitettiin turvallisuuskäytännöissä olleella koulutason vaihtelulla ja alueen epidemiologisella tilanteella (ks. tarkemmin liite 1).

Analyyksien tuloksena voidaan todeta, että sekä koulujen turvallisuuskäytännöt ($\beta = -.279$ S.E.=.083 $p < .001$), että alueen epidemiologinen tilanne ($\beta = .456$ S.E.=.064 $p < .000$) selittivät tilastollisesti merkitsevästi koulujen korona-altistumisia. Yhdessä turvallisuuskäytännöt ja alueen epidemiologinen tilanne selittivät noin 30 % koulujen korona-altistumisia. Mallissa, jossa mukana oli ainoastaan turvallisuuskäytännöt,

selitysosuus oli ainoastaan 10 % ja alueen epidemiologisen tilanteen lisääminen malliin lisäsi selitysasetta siis huomattavasti. Näin ollen epidemiologinen tilanne selitti selvästi enemmän koulujen korona-altistumisista, mikä on odotettua, mutta tämän lisäksi myös turvallisuuskäytönteillä oli oma roolinsa korona-altistumisten selittäjänä.

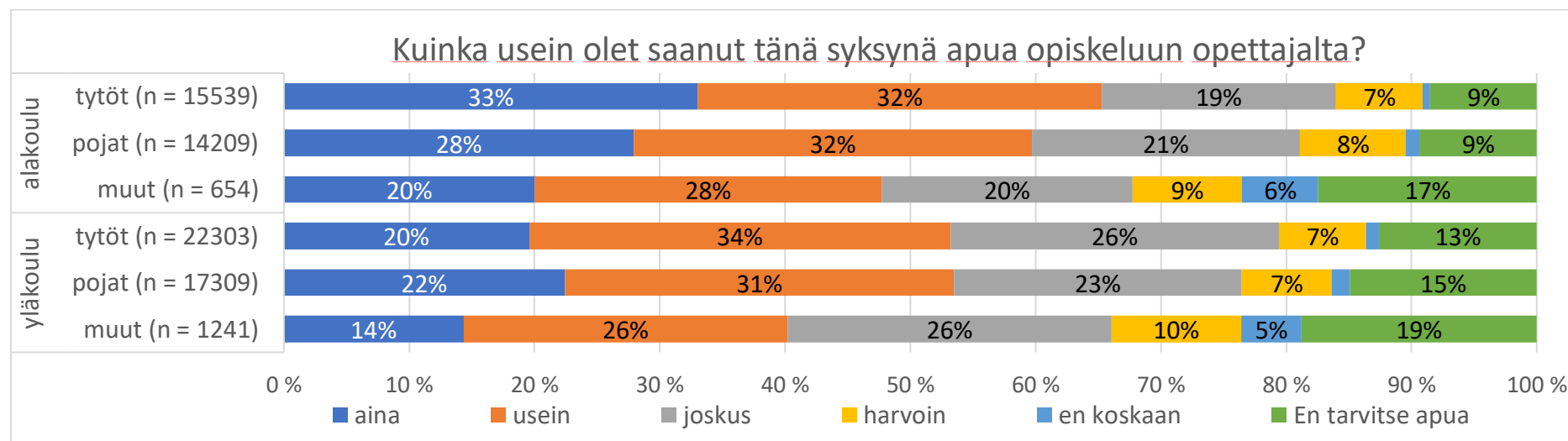
Yhteenvetona turvallisuuskäytäntöihin liittyvistä analyyseista voidaan todeta, että opettajat raportoivat koulujen syksyn aikaisista koronaan liittyvistä turvallisuuskäytännöistä melko vaihtelevasti ja kokonaisuudessaan opettajien vastauksista piirtyi kuva, ettei turvallisuusohjeita kyetty koulujen arjessa täysin toteuttamaan. Opettajien arviot turvallisuuskäytäntöjen toteutumisesta koulujen arjessa olivat huomattavasti kielteisempiä kuin huoltajien näkemykset asiasta. Opettajien raportoimissa turvallisuuskäytännöissä oli suurta koulukohtaista vaihtelua, joka ei selittynyt alueellisilla eroilla koronavirustilanteessa. Koulujen turvallisuuskäytännöillä oli kuitenkin oma itsenäinen selitysosuutensa siinä, oliko koulussa ollut korona-altistumisia syksyn aikana vaikkakin turvallisuuskäytänteiden selitysosuus oli huomattavasti pienempi kuin alueen epidemiologisen tilanteen selitysosuus. Tulosten perusteella voidaan todeta, että kouluissa olisi syytä edelleen kiinnittää huomiota turvallisuuskäytänteiden noudattamiseen.

Näkemyksiä opiskelusta syyslukukauden aikana

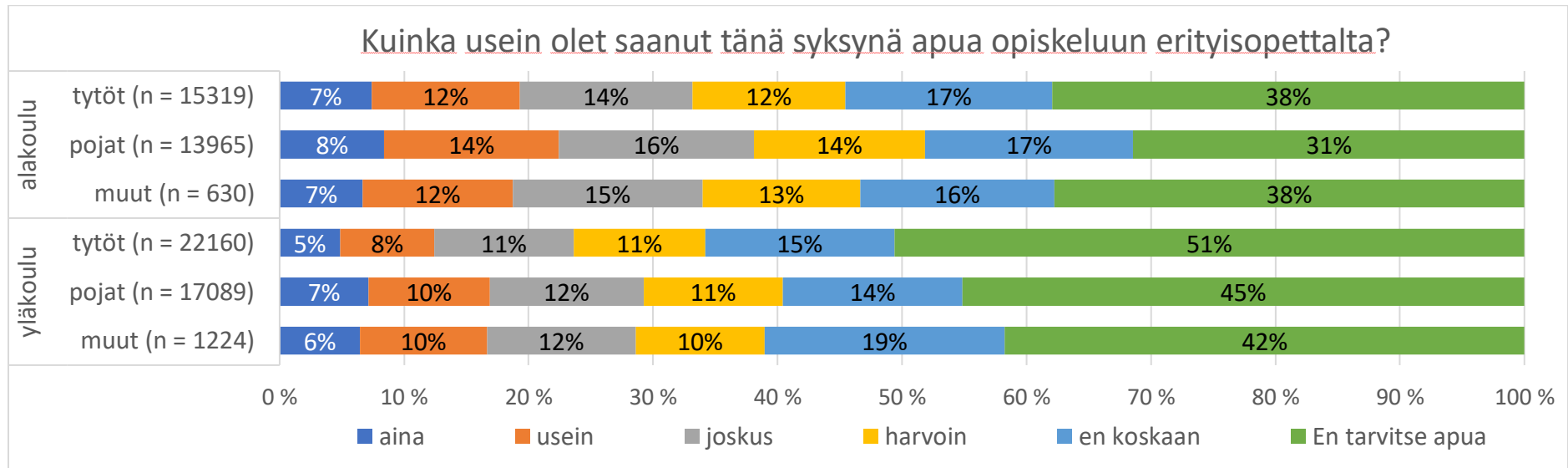
Oppilaiden kokemuksia opiskelun sujumisesta syksyn aikana ja opettajalta saadusta tuesta

Oppilailta kerättiin tietoa siitä, miten he ovat kokeneet koulunkäynnin syksyn aikana. Positiivista on, että kaiken kaikkiaan suuri osa niin ala- kuin yläkoulun oppilaista koki saaneensa opettajaltaan apua opiskeluun sitä

tarvitessaan (Kuvio 71). Kuviossa vihreällä erottuvat ne oppilaat, jotka ovat maininneet, että eivät tarvitse apua. Erityisopettajalta tukea oli tarvittu omaa opettajaa harvemmin (ks. Kuvio 72).



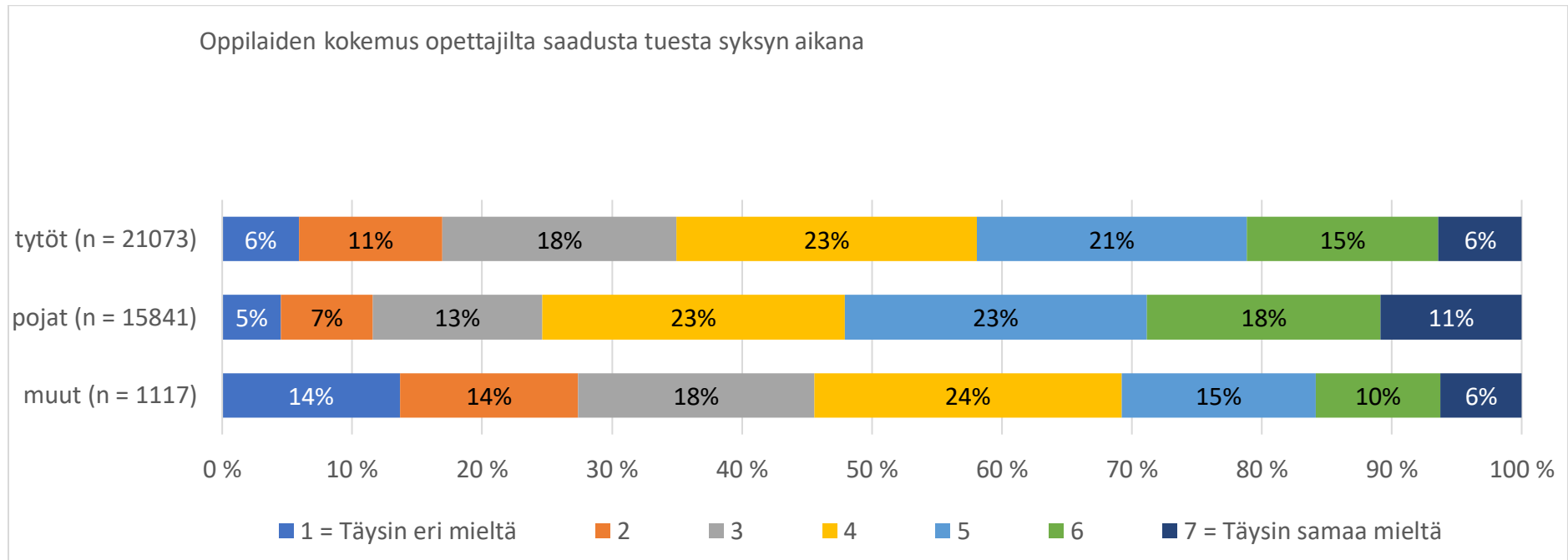
Kuvio 71. Oppilaiden kokemukset avun jakautumisesta sukupuolen mukaan jaoteltuna



Kuvio 72. Tuen saaminen erityisopettajalta

Yläkoululaisten osalta kokemuksia saadusta tuesta kartoitettiin vielä tarkemmin (kuvio 73). Lomakkeessa tätä kysyttiin yläkoululaisilta kolmella opettajan toimintaa koskevalla väittämällä, joissa oppilaita pyydettiin arvioimaan, kuinka paljon eri tai samaa mieltä he olivat väittämän kanssa. Väittämät olivat: Kouluni opettajat: 1) Huolehtivat, että saan ohjeet opiskelusta ja koulutehtävistä, jos joudun olemaan pois koulusta, 2) Käyttivät aikaa syksyllä auttaakseen minua oppimaan paremmin ne asiat, joissa jäin jälkeen etäopetuksen aikana, 3) Käyttivät aikaa tänä syksynä viime kevään asioiden kertaamiseen. Analyyseja varten väittämät

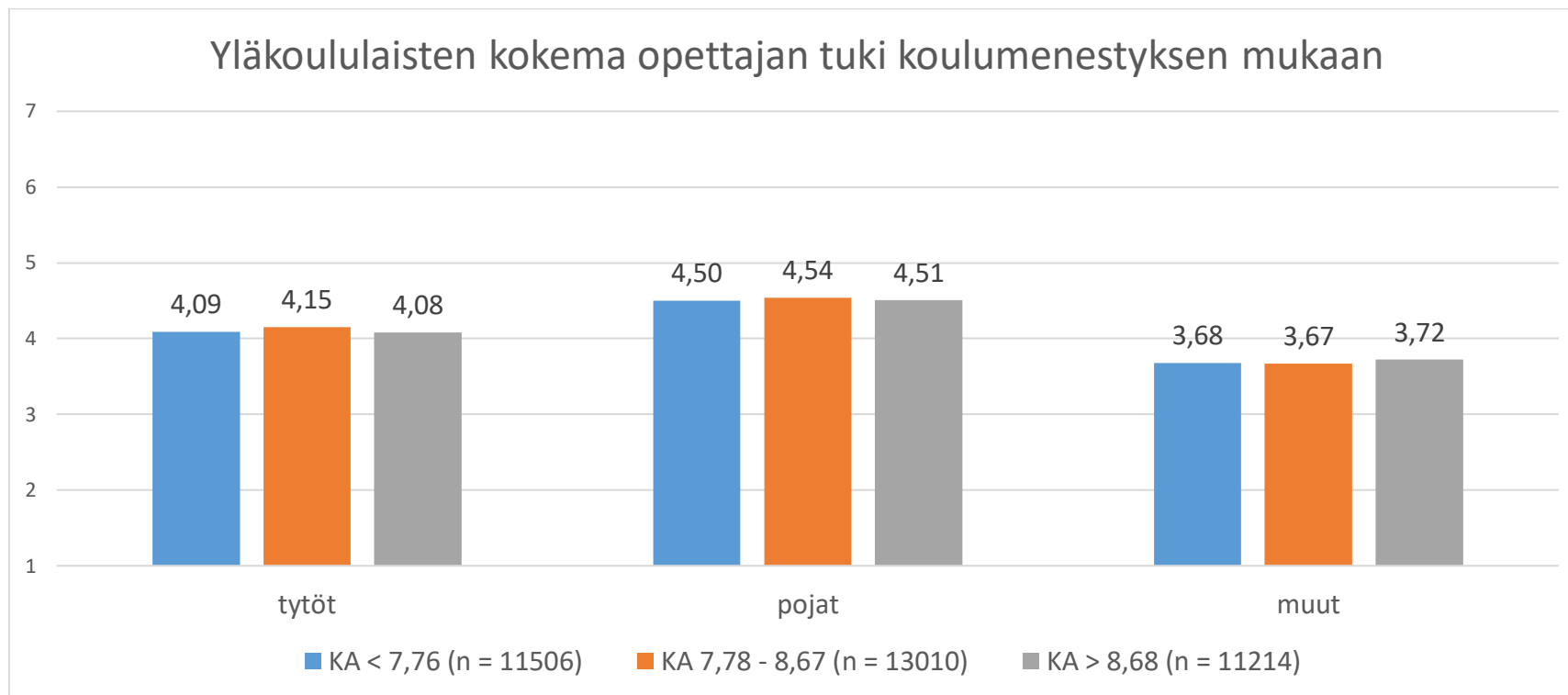
muodostettiin yhdeksi summamuuttujaksi ($\alpha=.823$), joka mittaa oppilaiden kokemusta koulun opettajilta saatavasta tuesta liittyen nimenomaan tämän syksyn tilanteeseen koronan aiheuttamissa poikkeusoloissa. Kuten kuviosta 73 nähdään, enemmistö pojista (52 %) on samaa tai täysin samaa mieltä väittämien kanssa. Tyttöjen ja muunsukupuolisten kokemukset opettajilta saatavasta tuesta olivat hieman kriittisempiä. Yläkoululaisten vastauksia on seuraavissa kuvioissa esitetty peilaten eri taustatekijöihin kuten arvosanoihin (ks. kuvio 74) ja kotikieleen (kuvio 75).



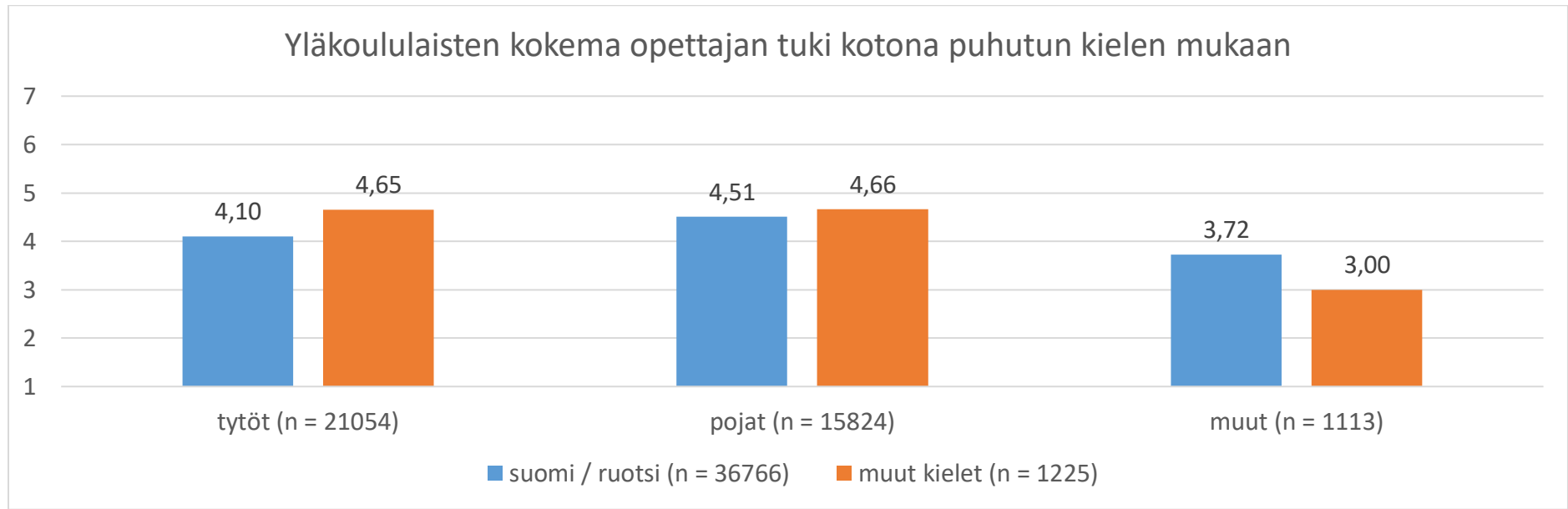
Kuvio 73. Yläkoululaisten kokemukset opettajilta saadusta tuesta syksyn aikana.

Kun yläkoululaisten kokemuksia opettajilta saamastaan poikkeustilanteeseen liittyvästä tuesta tarkasteltiin koulumenestyksen mukaan (Kuvio 74), havaittiin, että tuen kokemuksissa ei ollut eroja arvosanojen mukaisesti tarkasteltuna. Sen sijaan sukupuolten väliset erot näkyivät myös tässä tarkastelun tavassa. Kuten nähdään, arvosanoista riippumatta pojat kokivat saaneensa eniten tukea opettajiltaan. Kuviossa 73 oppilaiden koulumenestys tarkoittaa keskiarvoa, joka on laskettu oppilaan itsensä ilmoittamista viimeisistä todistusnumeroista matematiikassa, suomen kielessä ja kirjallisuudessa sekä A1-kielessä.

Opettajilta saadun tuen kokemuksia tarkasteltiin myös suhteessa oppilaan kotikieleen (kuvio 74). Muuta kuin suomea tai ruotsia kotonaan puhuvat tytöt ja pojat kokivat saaneensa opettajaltaan hieman enemmän tukea kevään tilanteen vaikutusten lieventämiseksi ja/tai tämän syksyn opinnoissa mukana pysymiseksi (kuvio 74).



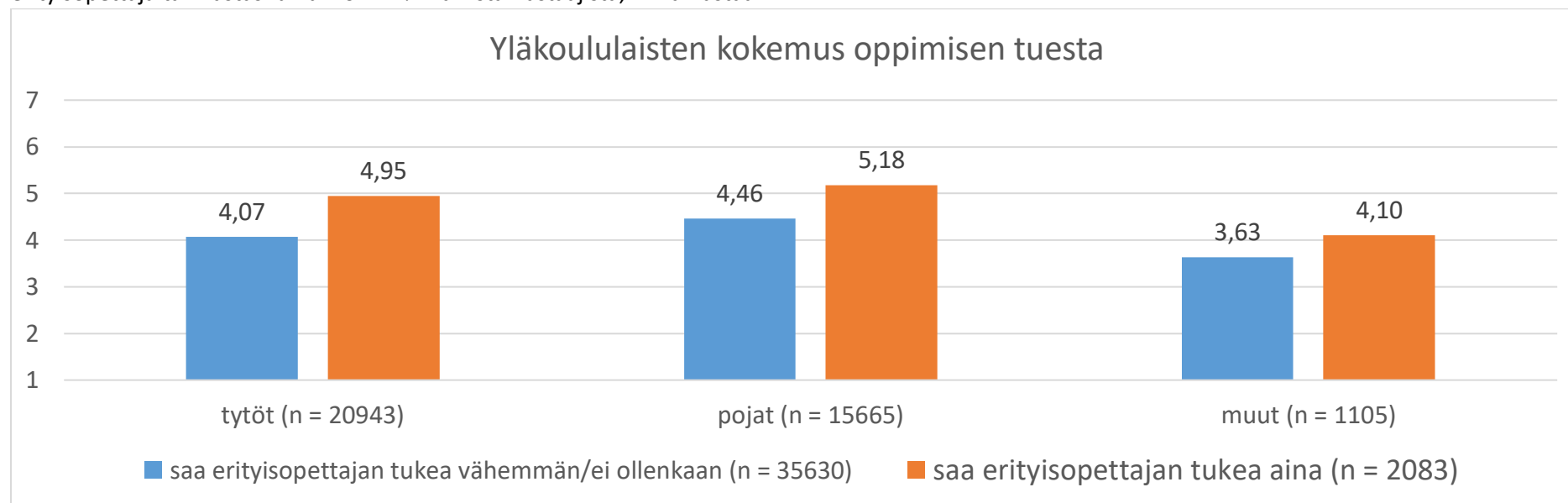
Kuvio 74. Yläkoululaisten kokema tuki koulumenestyksen mukaan (asteikolla 1–7 mitattuna)



Kuvio 75. Yläkoululaisten kokema opettajan tuki kotona puhutun kielen mukaan (asteikolla 1–7 mitattuna)

Lopuksi luotiin vielä katse vain niihin oppilaisiin, jotka kertoivat saavansa oppimiseensa *aina* erityisopettajan tukea (ks. kuvio 76). Kyselyssä ei pyydetty oppilasta kertomaan, saako hän yleistä, tehostettua tai erityistä tukea, joten vastauksista ei voida tarkasti tutkia tukea tarvitsevien oppilaiden kokemuksia. Kuitenkin kysymykseen ”Sain apua oppimiseeni erityisopettajalta” vastasi *aina* noin 7 % kaikista vastaajista, mikä vastaa

erityisen tuen oppilaiden määrää valtakunnallisesti. Alla olevan kuvion perusteella voidaan suuntaa antavasti tulkita, että erityisopettajalta aina tukea saavat yläkoululaiset kokivat syksyllä saaneensa enemmän tukea kevään poikkeustilanteen vaikutusten lieventämiseksi ja/tai tämän syksyn opinnoissa mukana pysymiseksi myös silloin, jos koulusta oli oltava poissa.



Kuvio 76. Yläkoululaisten kokemus opettajilta saadusta tuesta (asteikolla 1–7 mitattuna)

Opettajien arvioita syksyn oppimisilmapiiristä ja oppimisvajeesta

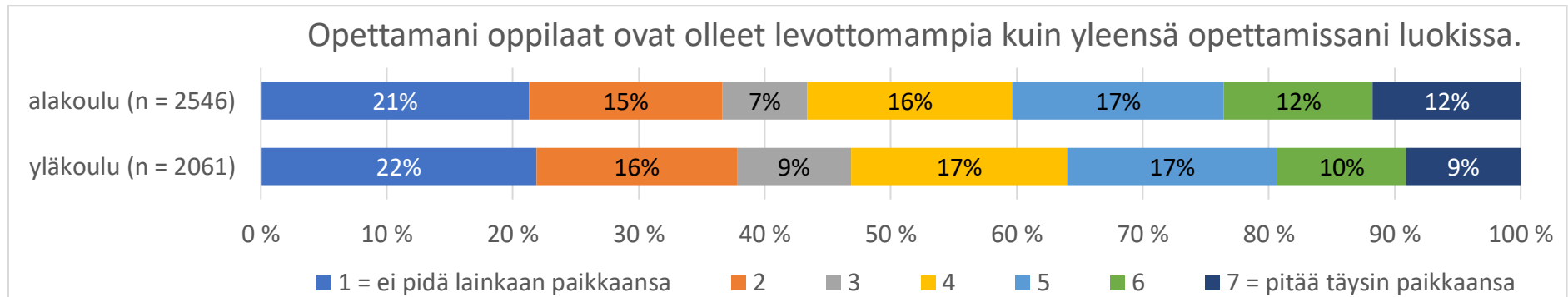
Myös opettajilta kysyttiin näkemyksiä opiskelusta syyslukukauden aikana. Opettajia pyydettiin mm. arvioimaan luokan oppimisilmapiiriä syksyn aikana (kuviot 77 ja 78) ja arvioimaan oppilaille mahdollisesti syntynyttä koronan aiheuttamaa oppimisvajetta (kuviot 79 ja 80). Lisäksi opettajia pyydettiin arvioimaan yhteydenpitoa lasten huoltajien kanssa syksyn 2020 aikana (kuviot 81–83).

Kuten kuvioista 77 voidaan havaita, opettajien arviot oppilaiden levottomuuden määrästä luokissa jakautuivat melko tasaisesti eri vastausvaihtoehtoihin. Esimerkiksi alakoulun opettajista 43 % oli ainakin jonkin verran sitä mieltä, ettei levottomuutta ollut syksyn aikana esiintynyt normaalia enemmän ja vastaavasti 41 % alakoulun opettajista arvioi, että levottomuutta oli ollut ainakin jonkun verran normaalia enemmän. Yläkoulun opettajien arviot olivat samansuuntaisia alakoulun opettajien arvioiden kanssa (ks. kuvio 77). Ristiriitatilanteiden osalta valtaosa opettajista arvioi, että ristiriitatilanteita oli ollut syksyn aikana normaalia enemmän (kuvio 78).

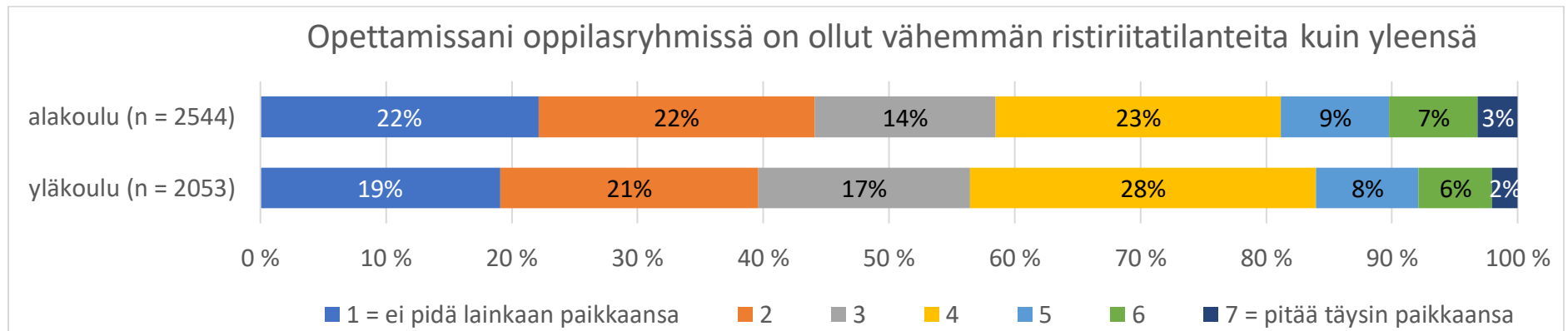
Opettajia pyydettiin myös arvioimaan koronan aiheuttamia vaikutuksia oppilaiden oppimisen kannalta. Alakoulun opettajista puolet kertoi

kartoittaneensa systemaattisesti koronan aiheuttamia oppimisvajeita luokassaan tai opettamisissaan aineissa. Yläkoulun osalta kuitenkin vain neljännes opettajista kertoi tehneensä saman (kuvio 79). Oppimisvajetta kartoittaneilta opettajilta pyydettiin lisäksi arviota siitä, kuinka monella oppilaalla tätä vajetta on todettavissa (ks. kuvio 80). Kuten kuvioista 80 voi todeta, on luokassa (tai opetettavan aineen oppilaista) tyypillisesti muutamia, joiden kohdalla koronasta aiheutuvaa oppimisvajetta voidaan arvioida olevan.

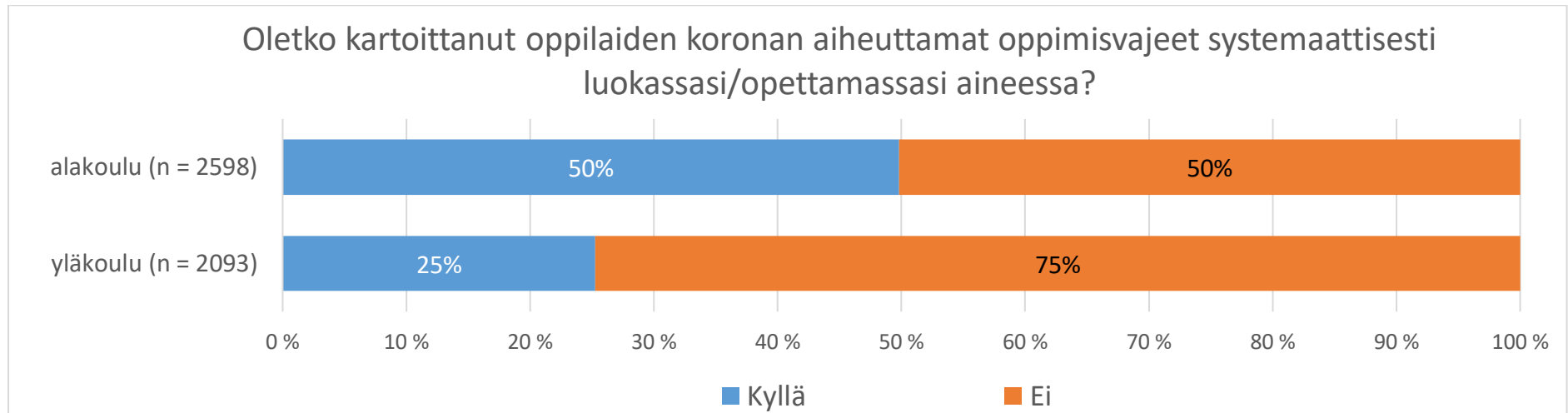
Kuten kuvioista 81 voidaan havaita, vajaa puolet (46 %) alakoulun ja reilu puolet (58 %) yläkoulun opettajista kertoi, että huoltajat olivat olleet heihin yhteydessä syyslukukauden aikana lapsen koulunkäynnin sujumattomuuden vuoksi. Suurin osa yhteydenotoista oli yksittäisten lasten huoltajilta. Pienempi, mutta kuitenkin merkittävä osa opettajista (26 % alakoulun ja 24 % yläkoulun) kertoi, että yhteydenotto oli johtunut huoltajien huolesta lapsen mahdollisesta oppimisvajeesta (kuvio 82). Kaiken kaikkiaan valtaosa opettajista arvioi, että yhteydenpito oppilaiden huoltajien kanssa oli syksyn aikana ollut tavanomaista (kuvio 83).



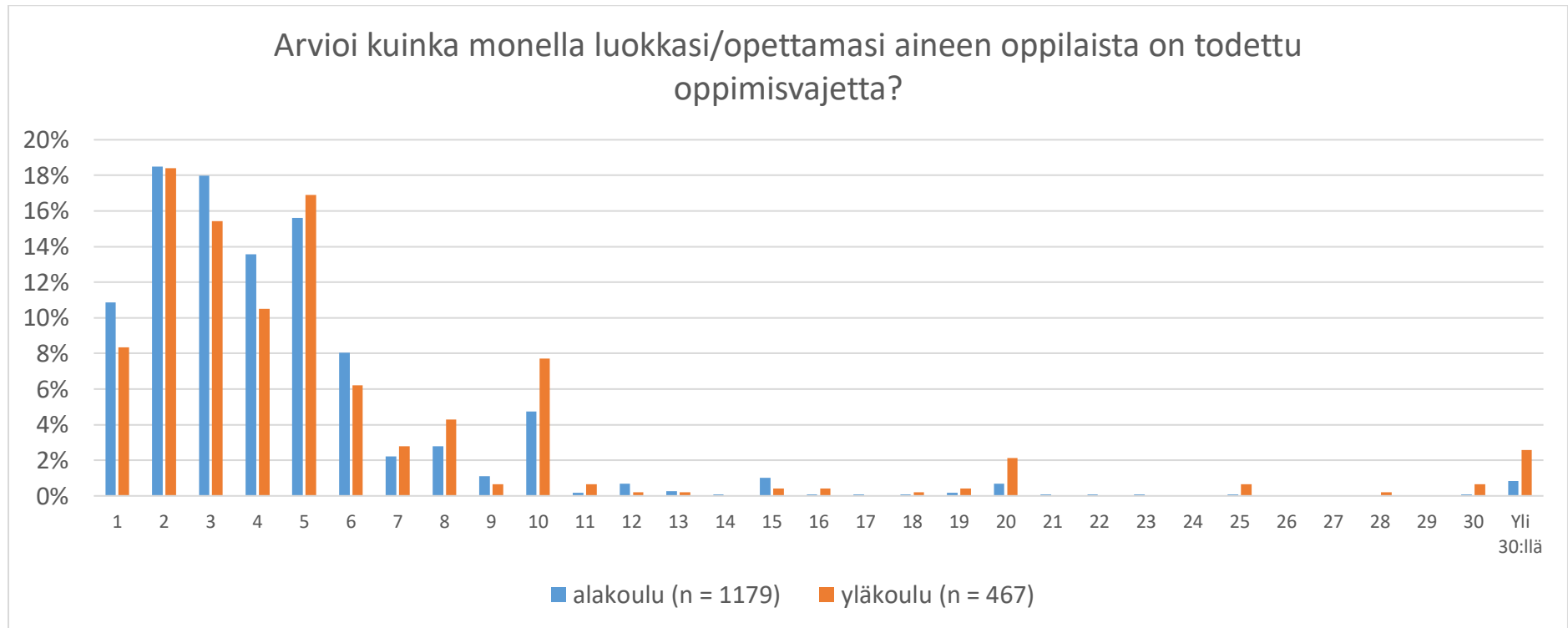
Kuvio 77. Opettajan arvio oppilaiden levottomuudesta syksyn aikana



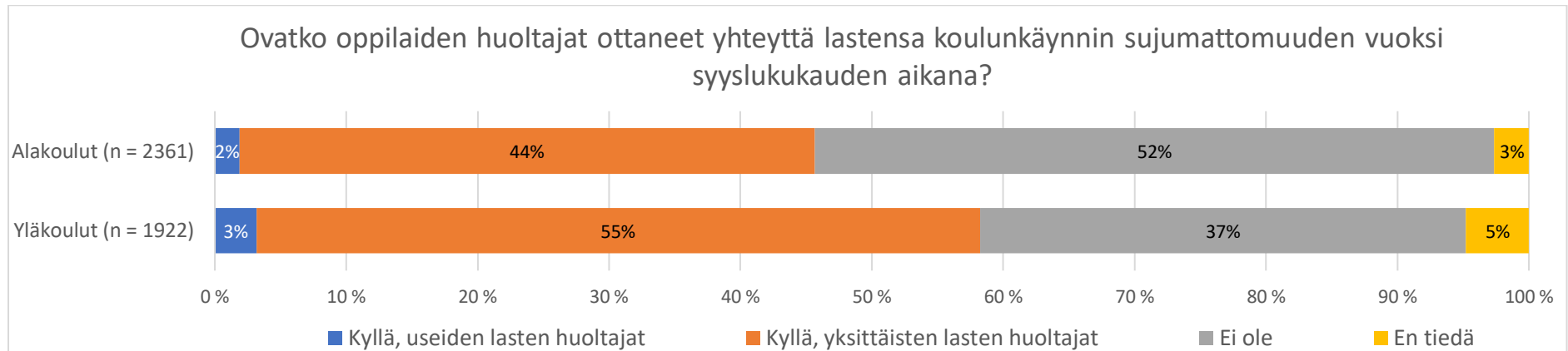
Kuvio 78. Opettajan arvio ristiriitatilanteiden määrästä luokassa syksyn aikana



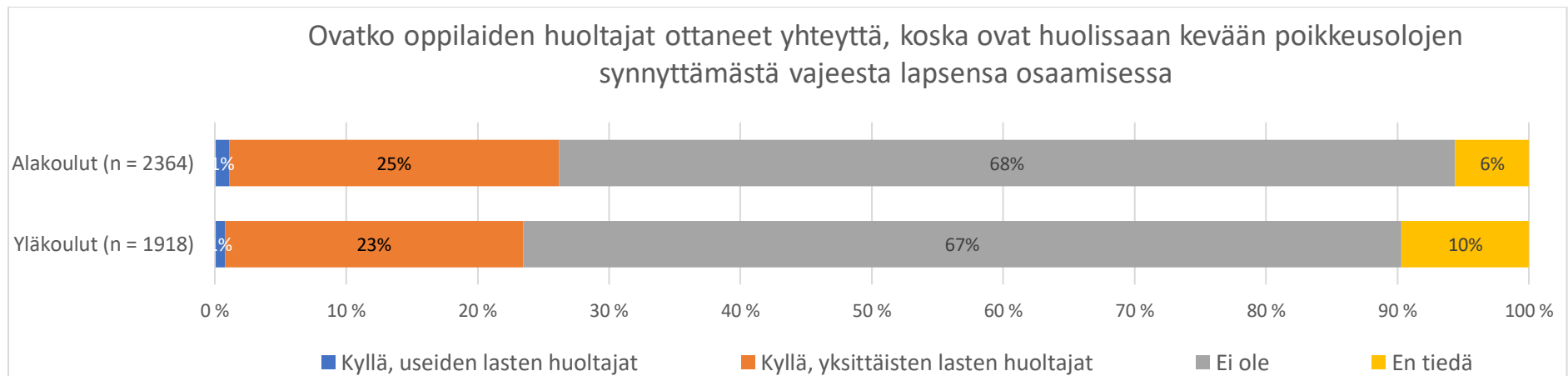
Kuvio 79. Oppimisvajeen kartoitus



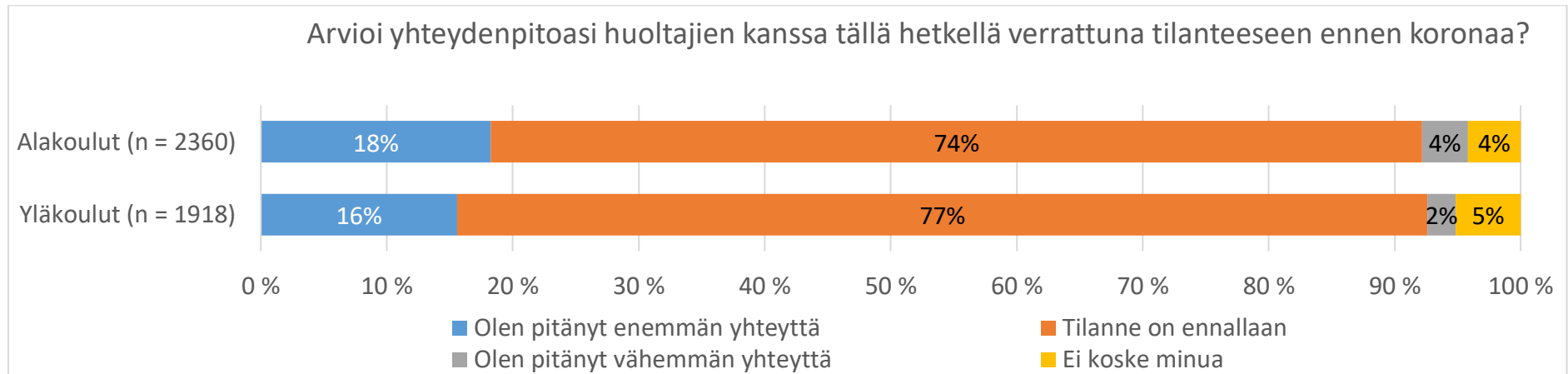
Kuvio 80. Opettajan arvio oppimisvajeen määrästä opettamillaan oppilailla



Kuvio 81. Opettajan arvio huoltajien yhteydenotoista lapsen koulunkäynnin vaikeuksien vuoksi



Kuvio 82. Opettajan arvio huoltajien yhteydenotoista lapsen oppimisvajeen vuoksi

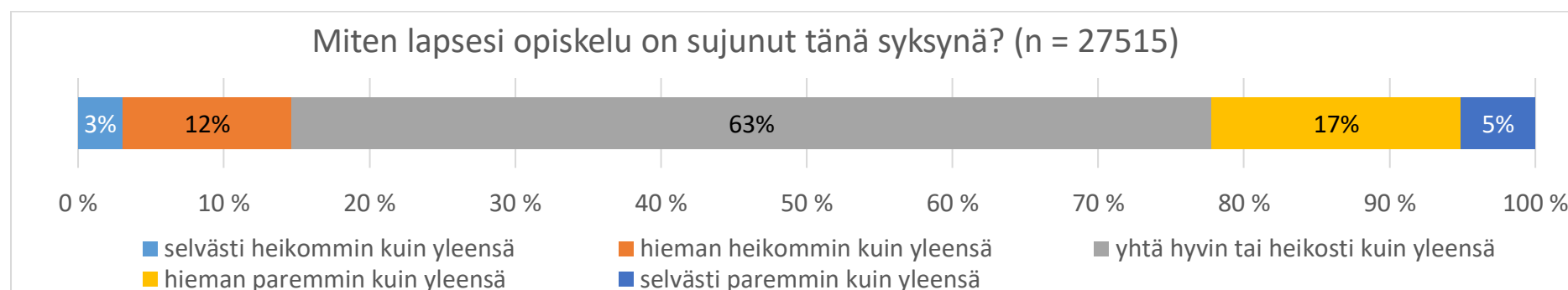


Kuvio 83. Opettajan arvio yhteydenpidosta huoltajien kanssa

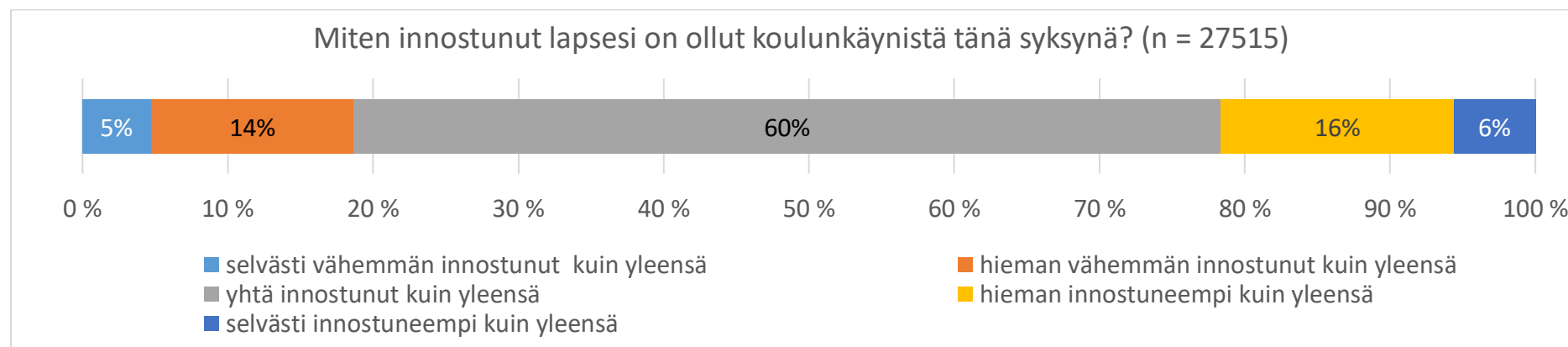
Huoltajien arvio lapsen koulunkäynnistä syksyn aikana

Myös huoltajia pyydettiin arvioimaan, miten lapsen koulunkäynti syksyn aikana oli sujunut. Kuten kuviosta Kuvio 84 voidaan havaita, valtaosa huoltajista kertoi, että lapsen koulunkäynti oli sujunut tavanomaisella tasolla. 15 % huoltajista arvioi, että opiskelu oli sujunut tavanomaista huonommin ja 23 % arvioi, että opiskelu oli sujunut tavanomaista

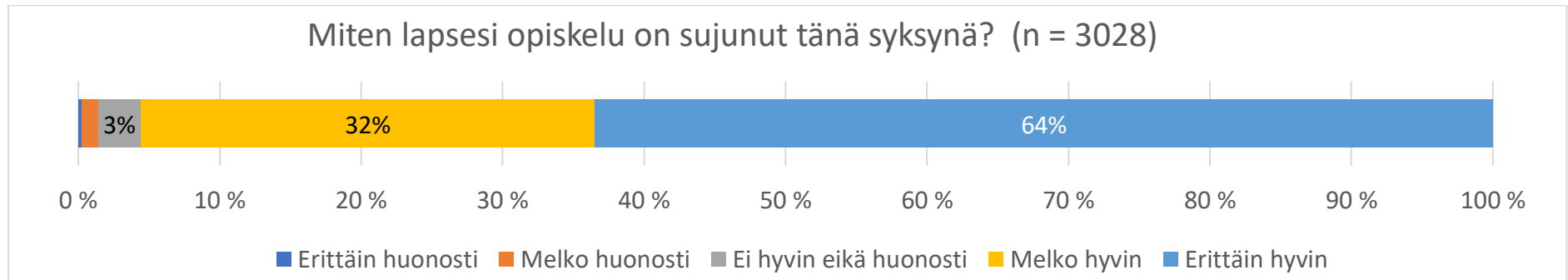
paremmin. Myös huoltajien arvio lapsen kouluinnokkuudesta syyslukukauden oli samansuuntainen (Kuvio 85). Ekaluokkalaisten huoltajille kysymys oli lomakkeella muotoiltu hieman eri tavoin, mutta kuten kuviosta 86 nähdään, myös valtaosa ekaluokkalaisten huoltajista koki opiskelun sujuneen syksyn aikana hyvin.



Kuvio 84. Huoltajan arvio lapsen opiskelusta syksyn aikana



Kuvio 85. Huoltajan arvio lapsen opiskeluinnosta syksyn aikana



Kuvio 86. Huoltajan arvio ekaluokkalaisten koulunkäynnistä syksyn aikana

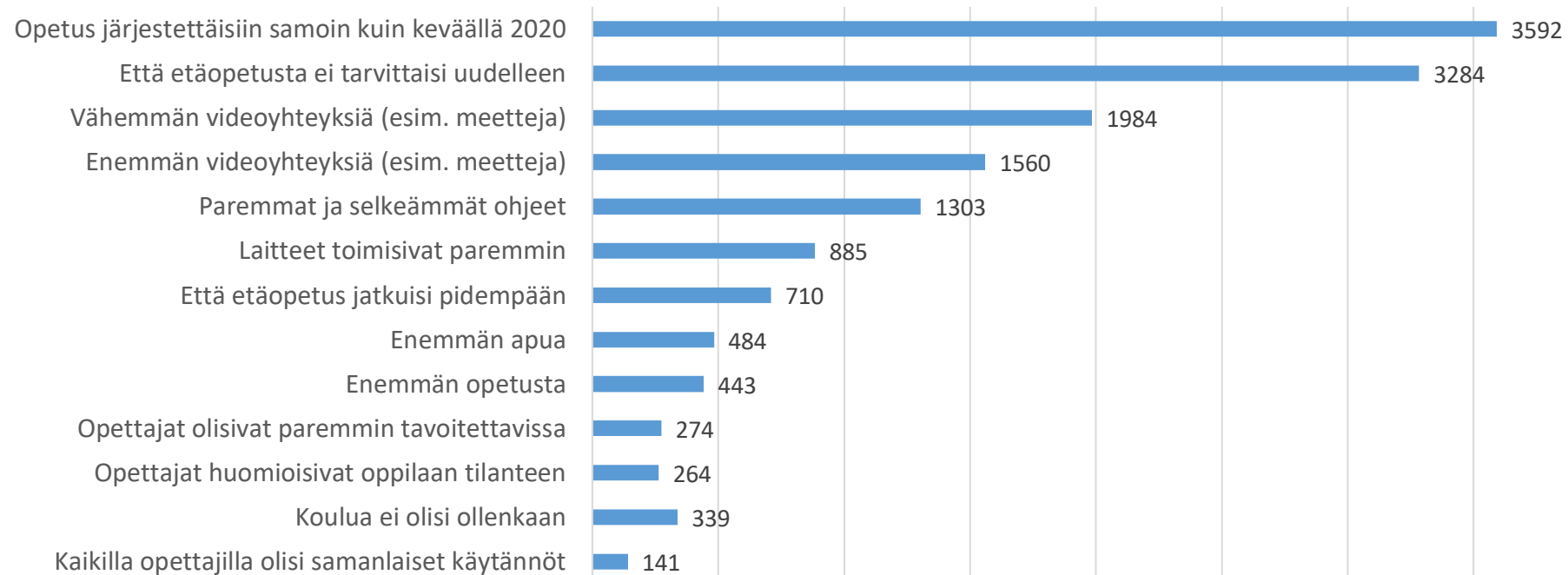
Valmistautuminen tulevaan

Oppilaiden näkökulma

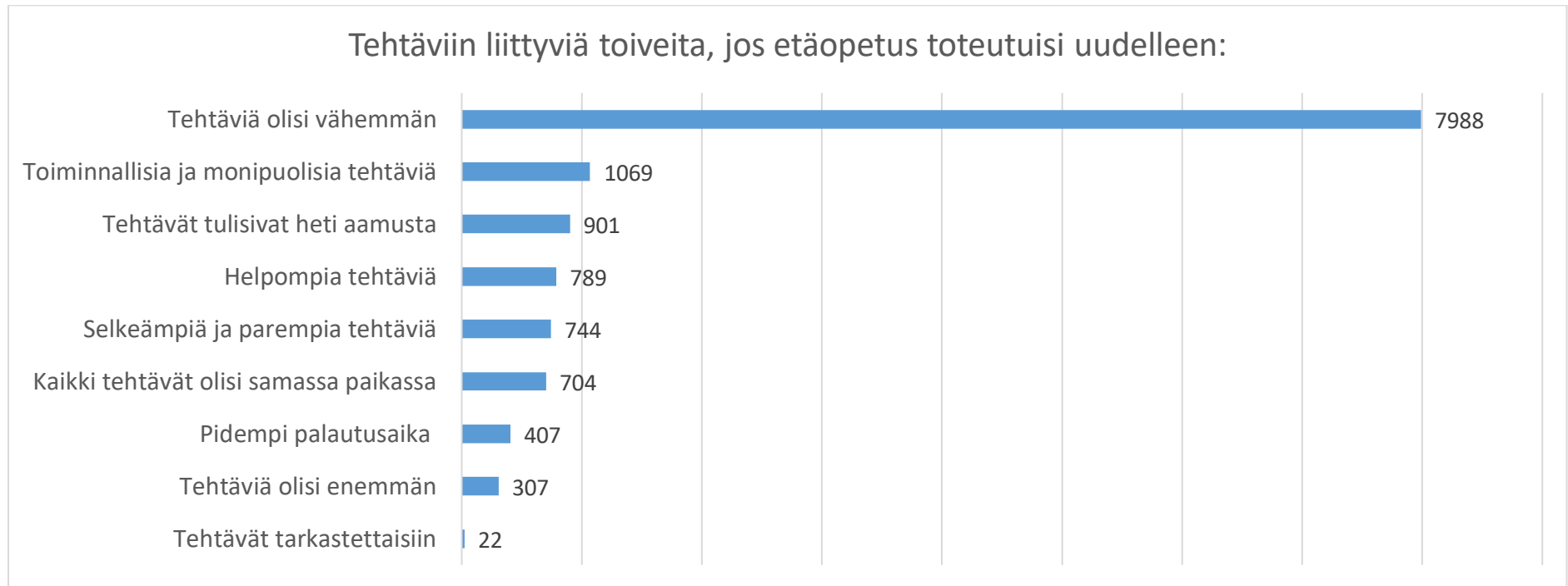
Valmistauduttaessa tulevaan on hyvä tarkastella tähän mennessä kertyneitä kokemuksia. Oppilaiden poikkeusolojen aikaiset etäopetuskokemukset keväällä 2020 osoittavat, että kokemukset jakautuvat voimakkaasti. Noin puolet oppilaista arvioi oppineensa etäopetuksessa vähemmän ja puolet enemmän kuin tavallisesti. Kevään 2020 aineistonkeruussa oppilailta kysyttiin avoimena kysymyksenä, millaisia toiveita heillä olisi, jos etäopetus jouduttaisiin toteuttamaan uudelleen. Tässä vaiheessa on luokiteltu suomenkieliseen lomakkeeseen vastanneiden ala- ja yläkoululaisten (N=55 214) toiveita. Oppilaista noin 15 000 jätti kysymyksen tyhjäksi ja 5 552 oppilasta vastasi joko ”en tiedä” tai ”en mitään”. Kuvioissa 87 ja 88 esitellään yhteensä 28 194 oppilaan vastaukset luokiteltuna sisällön perusteella. Vastaajista yli 3 500 vaikuttaa olleen tyytyväisiä poikkeusolojen ajan etäopetusjärjestelyihin, sillä he toivoivat, että tarvittaessa etäopetus järjestettäisiin samoin kuin aikaisemminkin.

Toisaalta lähes saman verran oppilaita toivoi, ettei etäopetusjärjestelyitä tarvittaisi enää jatkossa. Vastauksista nousee useita vastakkaisia näkemyksiä ja kehittämis ehdotuksia liittyen opetuksen järjestämiseen ja tehtäviin. Voimakkaimmin avoimista vastauksista nousee toive, että tehtäviä olisi jatkossa vähemmän. Syksyllä 2020 oppilaita pyydettiin arvioimaan, miten he uskovat selviävänsä laitteiden ja koulutehtävien kanssa, jos joudutaan uudelleen siirtymään etäopetukseen. Kysymyssarja pohjautuu OECD:n mittariin oppilaiden etäopetuskokemuksista. Kuvio 89 nähdään, enemmistö sekä ala- että yläkoululaisista uskoo osaavansa toimia erilaisissa digitaalisissa oppimisympäristöissä. Huolestuttavinta tuloksessa on, että noin puolet oppilaista epäilee kykyänsä motivoitua etäopetukseen uudelleen.

Oppilaiden avoimia vastauksia kysymykseen "Jos etäopetus toteutuisi uudelleen, toivoisin:"

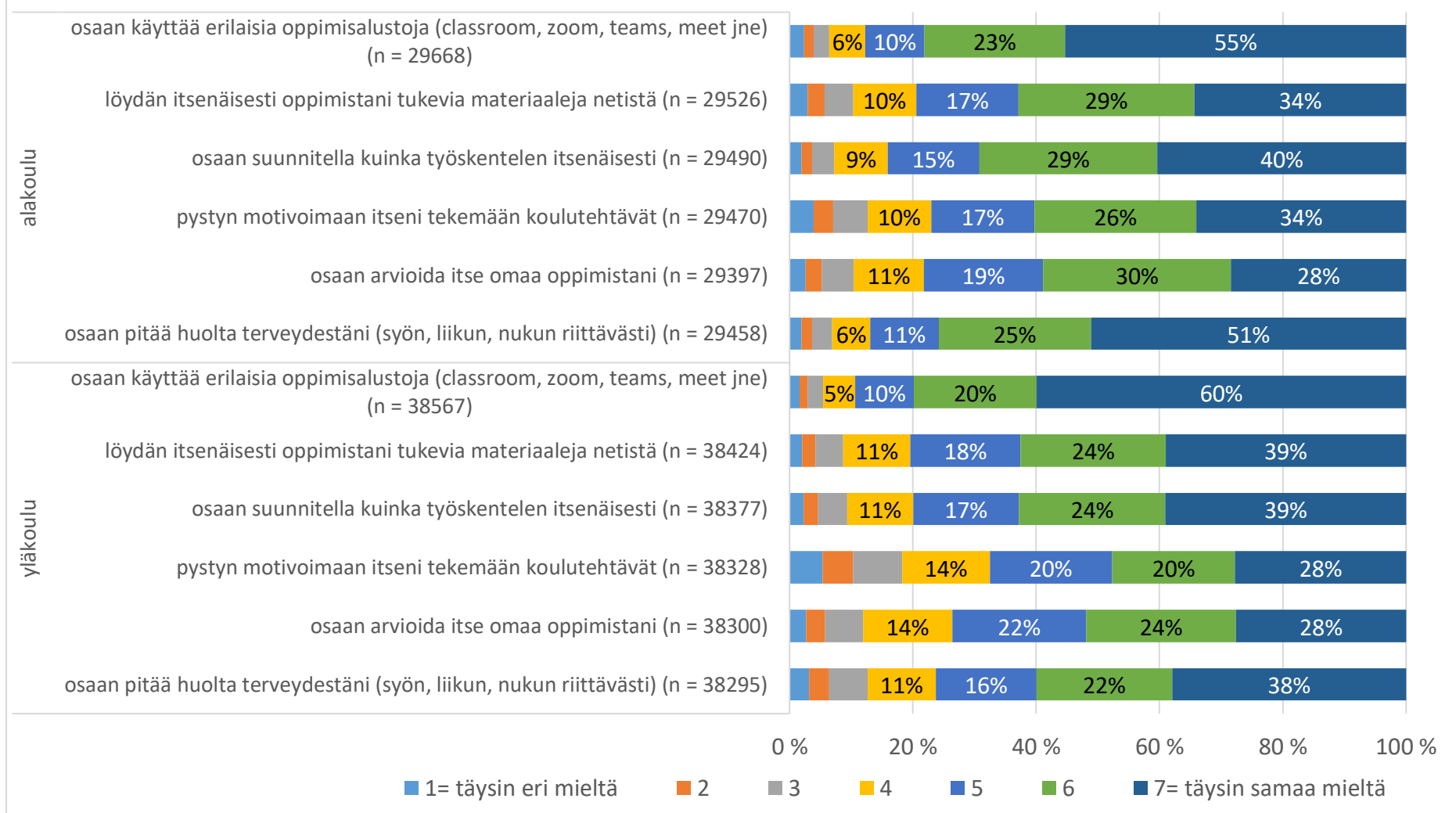


Kuvio 87. Oppilaiden etäopetustoiveet.



Kuvio 88. Oppilaiden toiveet liittyen tehtäviin.

Jos koulu siirtyy (tai on jo siirtynyt) uudelleen etäopetukseen, uskon että

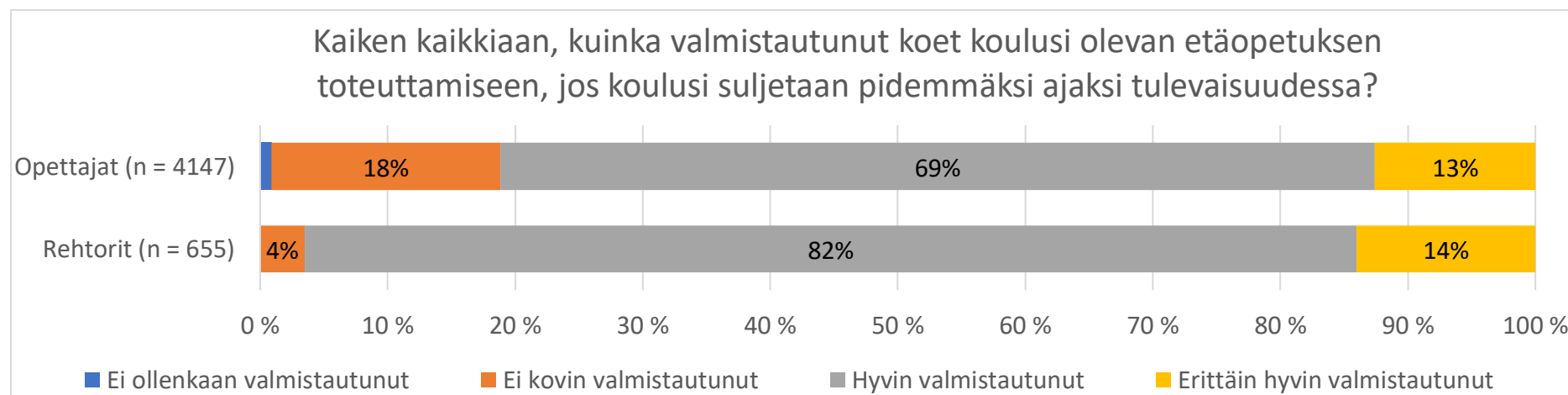


Kuvio 89. Oppilaiden käsityksiä omasta toiminnasta, jos etäopetus toteutuu uudelleen.

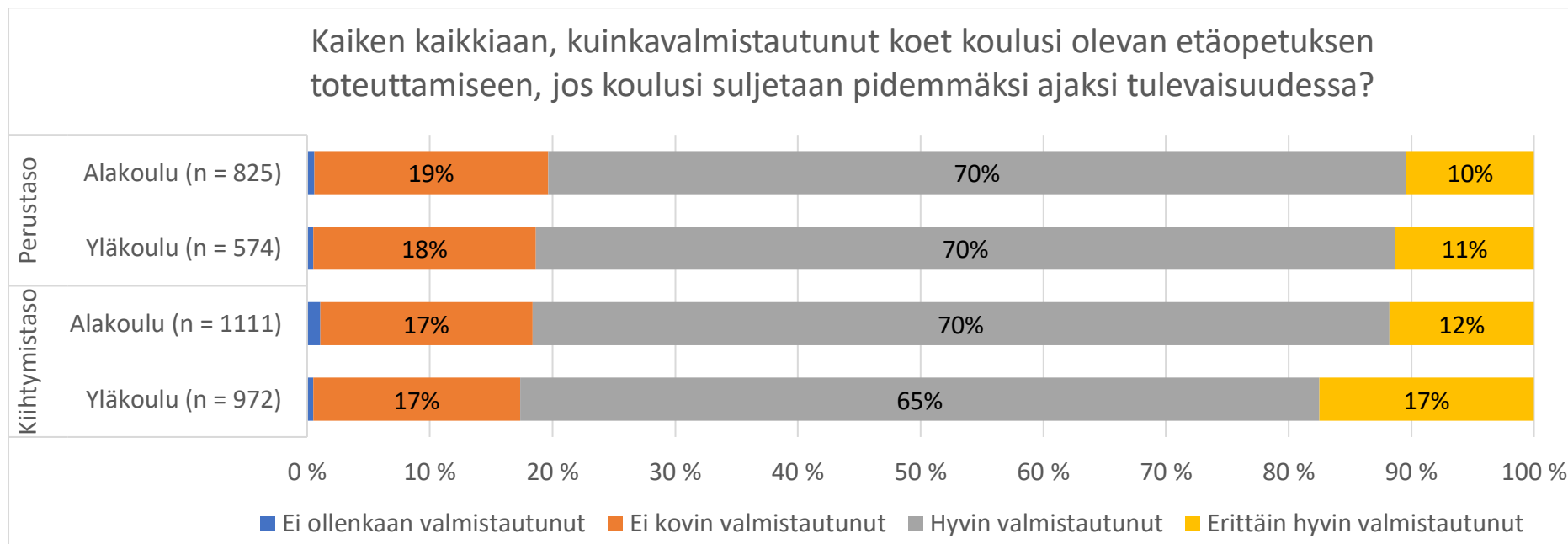
Rehtoreiden ja opettajien kokemukset koulun valmiudesta mahdollisen etäopetusjakson kohtaamiseen tulevaisuudessa

Suurin osa rehtoreista (96 %) ja opettajista (82 %) koki koulunsa hyvin tai erittäin hyvin valmistautuneeksi etäopetuksen toteuttamiseen, jos koulu suljetaan pidemmäksi ajaksi tulevaisuudessa (Kuvio 90). Rehtorit kokivat koulun valmistautumisen hieman useammin myönteisesti kuin opettajat. Alueellisia eroja ei vastausten jakaumissa ollut havaittavissa eri sairaanhoitopiirien välillä. Vastausten määrä myös vaihteli jäaden osassa sairaanhoitopiirejä melko pieneksi. Siten tarkastelimme opettajien

kokemuksia alueen epidemiologisen tilanteen mukaisesti jaoteltuna, jolloin ei myöskään ollut havaittavissa suuria eroja. Kiihtymisvaiheessa olevien alueiden opettajat suhtautuivat hieman myönteisemmin siihen, kuinka hyvin heidän koulunsa on valmistautunut mahdolliseen tulevaan etäopetusjaksoon (Kuvio 91). Rehtoreiden osalta vastauksissa ei ollut lainkaan eroja havaittavissa eri alueiden välillä.



Kuvio 90. Rehtoreiden ja opettajien käsitykset koulun valmiudesta toteuttaa etäopetusta, jos se suljetaan tulevaisuudessa



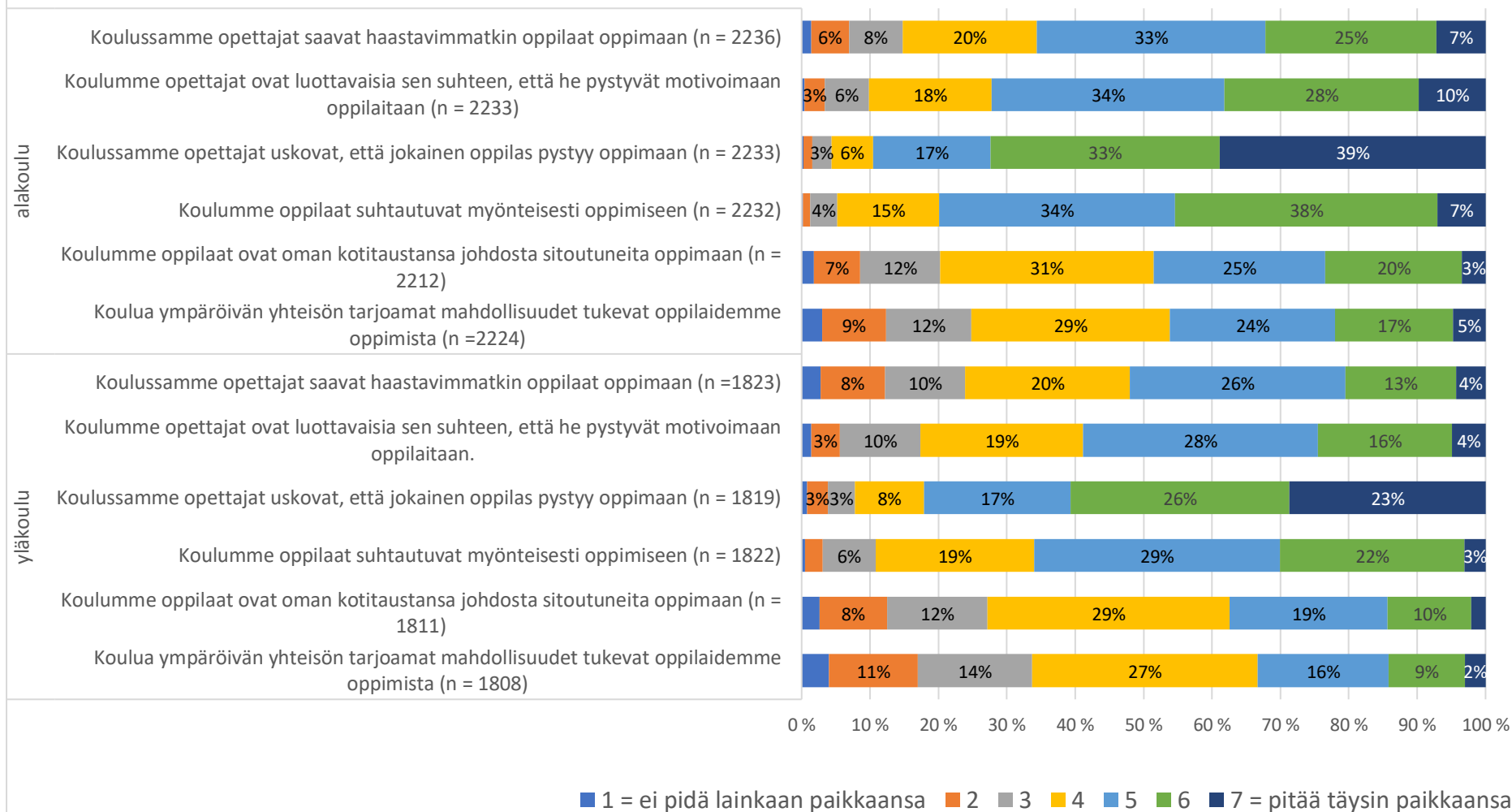
Kuvio 91. Opettajien käsitykset koulun valmiudesta toteuttaa etäopetusta alueen epidemiologisen tilanteen ja koulutyyppin mukaisesti jaoteltuina

Opettajien yhteisöllinen pystyvyys ja koulun valmius etäopetuksen toteuttamiseksi tulevaisuudessa

Selvitimme myös, miten opettajien kokema yhteisöllisen pystyvyyden tunne oli yhteydessä heidän käsityksiin koulun valmiudesta toteuttaa opetus etänä, jos koulu suljetaan pidemmäksi ajaksi tulevaisuudessa. Opettajien yhteisöllinen pystyvyys (*collective efficacy beliefs*) on koulutason ilmiö, joka koostuu sekä opettajien uskomuksista opettajayhteisön osaamiseen liittyen (*group competence*) että siitä, miten he arvioivat opettamistehtävää kouluyhteisössään (*task analysis*). Yleisesti

ottaen opettajat suhtautuivat oman opettajayhteisönsä pystyvyyteen myönteisesti. Alakoulun opettajat kokivat opettajayhteisön osaamisen (esim. ”Koulussamme opettajat saavat haastavimmatkin oppilaat oppimaan”) astetta myönteisemmin ja arvioivat opettamistehtävän omassa kouluyhteisössään (esim. ”Koulumme oppilaat suhtautuvat myönteisesti oppimiseen”) hieman positiivisemmin kuin yläkoulun opettajat (Kuvio 92).

Opettajien yhteisöllinen pystyvyys: käsitykset opettajayhteisön osaamisesta ja opettamistehtävästä kouluyhteisössä



Kuvio 92. Opettajien yhteisöllinen pystyvyys

Halusimme tutkia, kuinka paljon opettajien raportoimassa koulun valmiudessa kohdata pidempi etäopetusjakso tulevaisuudessa oli havaittavissa koulukohtaista ja kuntakohtaista vaihtelua. Lisäksi halusimme tarkastella, miten koulun opettajien näkemykset opettajayhteisön yhteisöllisestä pystyvyydestä olivat yhteydessä koettuun koulun valmiuteen kohdata etäopetusjakso tulevaisuudessa. Tätä tutkimme monitasomallinnuksen avulla, jossa koulukohtaista keskiarvoa opettajien käsityksissä koulun valmistautumisesta toteuttaa etäopetusta selitettiin opettajien yhteisöllisillä pystyvyyssuskomuksilla sekä alueen epidemiologisella tilanteella (ks. tarkemmin liite 1).

Analyysit osoittivat, että opettajien vastauksissa kysymykseen ”Kaiken kaikkiaan, kuinka valmiina koet koulusi olevan etäopetuksen toteuttamiseen, jos koulusi suljetaan pidemmäksi ajaksi tulevaisuudessa?” oli merkittävä osuus (12 %) koulukohtaista vaihtelua sekä hieman myös kuntakohtaista vaihtelua (6 %). Myös opettajien näkemyksissä opettajayhteisöstä löytyvästä osaamisesta ja sekä opettajien käsityksistä koulun oppilaiden motivoituneisuudesta ja heitä ympäröivän yhteisön tuesta oppimiseen löytyi huomattavat osuudet vaihtelua, joka selittyi koulukohtaisilla eroilla. Opettajien käsitykset opettajayhteisön osaamisesta ja opettamistehtävästä kouluyhteisössä yhdessä muodostivat opettajien yhteisölliset pystyvyyssuskomukset, joita tarkasteltiin muodostamalla toisen asteen faktorirakenne. Vaihtelu opettajien käsityksissä oman opettajayhteisön pystyvyyteen liittyen selittyi 19 % koulukohtaisilla eroilla.

Seuraavaksi tutkimme, selittyykö koulukohtainen vaihtelu opettajien käsityksissä opettajayhteisön pystyvyydestä alueen epidemiologisella tilanteella. Tulokset osoittivat, että epidemiologinen kiihtymisvaihe ei ollut yhteydessä opettajien yhteisöllisen pystyvyyden koulukohtaiseen vaihteluun ($\beta = -.002$, S.E. = .06, $p = .97$).

Lopullisessa monitasomallissa asetimme opettajien yhteisölliset pystyvyyssuskomukset sekä epidemiologisen tilanteen ennustamaan sitä, kuinka valmistautuneena opettajayhteisössä keskimäärin koetaan koulun olevan etäopetukseen siirtymisen varalta tulevaisuudessa. Tulokset osoittivat, että opettajien käsitykset opettajayhteisön pystyvyydestä korreloi positiivisesti ($\beta = .40$, S.E. = .06, $p < .001$) sen kanssa, miten valmistautuneena he keskimäärin näkivät koulunsa mahdolliseen etäopetusjaksoon siirtymiseen tulevaisuudessa. Sen sijaan alueen epidemiologinen tilanne ei ollut tilastollisesti merkitsevästi yhteydessä koettuun valmistautumiseen mahdollista pidempää etäopetusjaksoa varten ($\beta = .03$, S.E. = .03, $p = .91$). Lopullinen malli selitti noin 16 prosenttia ($R^2 = .16$, SE = .05, $p < .01$) koulun opettajien keskimääräisissä vastauksissa kysymykseen ”Kaiken kaikkiaan, kuinka valmistautunut koet koulusi olevan etäopetuksen toteuttamiseen, jos koulusi suljetaan pidemmäksi ajaksi tulevaisuudessa?”. Voidaan siis todeta, että koulujen väliset erot siinä, kuinka valmistautuneena opettajayhteisössä koetaan koulun olevan tulevia mahdollisia etäopetusjaksoja varten selittyvät osittain opettajien yhteisöllisillä pystyvyyssuskomuksilla, eli kuinka osaavana kollegat nähdään ja minkälaisena oppilaiden ja heitä ympäröivän yhteisön suhtautuminen oppimiseen näyttäytyy.

Loppupäätelmät

Tässä väliraportissa on koottu yhteen tuloksia Tampereen yliopiston ja Helsingin yliopiston yhteistyössä toteuttaman valtakunnallisen koronatutkimuksen syksyn aineistonkeruun osalta.

Tämän katsauksen alussa tarkastelimme koulujen saamia korona-avustuksia ja sitä, mihin ja miten rahat kouluissa oli käytetty. Aineisto osoitti, että valtaosa kouluista raportoi saaneensa tukea ja suurimmaksi osaksi tukea oli käytetty tukiopetuksen ja osa-aikaisen erityisopetuksen järjestämiseen. Valtaosa rehtoreista kertoi, että kouluissa ei ollut suunniteltu avustuksina annetun tuen vaikutusten arviointia, mikä voisi olla hyödyllistä tehdä tulevaisuutta ajatellen.

Opettajilta ja muulta kouluhenkilöstöltä saadut vastaukset osoittivat, että saadut lisäresurssit ovat näkyneet koulujen arjessa ja tulokset olivat melko positiivisia kaikissa vastaajaryhmissä. Kaiken kaikkiaan vaikuttaisi siltä, että oppilaat ovat saaneet tarvitsemaansa lisätukea syksyn osalta melko hyvin. Näin ollen aineisto tuntuu osoittavan, että lisäresursseista on ollut hyötyä koulujen arjessa ja niitä pystytään kohdentamaan hyvin eri oppilaille.

Näkemyksiä haavoittuvimmassa asemassa olevien oppilaiden opetuksesta kysyttiin syksyn aineistonkeruussa useilta eri vastaajaryhmiltä. Tässä raportissa esitetyt tulokset kertovat, että käytännössä kaikissa vastaajaryhmissä oltiin sitä mieltä, että yleisellä tasolla on hyvä, että haavoittuvimmassa asemassa olevien oppilaiden oikeus lähiopetukseen on turvattu koronapandemian aikaisessa väliaikaisessa lainsäädännössä. Olisi kuitenkin huomioitava, että opetusjärjestelyt olisivat joustavia, sillä suuri osa haavoittuvimmassa asemassa olevien oppilaiden huoltajista ei ollut samaa mieltä siitä, että muiden siirtyessä etäopetukseen, hänen lapsensa tulisi saada lähiopetusta.

Tämän raportin keskeisinä temaattisina painopistealueina olivat oppilaiden poissaolot sekä koulujen etäopetuskäytänteet koronapandemian aikana.

Näitä teemoja tarkasteltiin raportissa usean eri vastaajaryhmän osalta ja selvitettiin mm. oppilaiden poissaolosten määrää ja niiden vaikutuksia koulunkäyntiin ja oppimiseen syyslukukaudella 2020. Esimerkiksi oppilaiden aineiston kautta tarkasteltuna kävi ilmi, että koulusta enemmän poissa olleet oppilaat kokivat saaneensa hieman muita vähemmän tukea kevään poikkeustilanteen vaikutusten lieventämiseen ja/tai syksyn poissaolosten aikana opinnoissa mukana pysymiseen. Tulos ei riippunut poissaolon syystä. Lisätarkastelu poissaolosten oppilaiden ja koulunvälisestä yhteydenpidosta osoitti, että opettajan henkilökohtainen (esim. etäyhteys) kontakti oli yhteydessä oppilaan kokemaan tuen saantiin. Koulujen tulisikin edelleen jatkuvassa poikkeustilanteessa kiinnittää huomiota eri syistä poissaolevien oppilaiden tavoittamiseen (mieluiten henkilökohtaisesti) ja heidän oppimisensa etenemisestä vastaamiseen myös silloin, kun lähiopetukseen osallistuminen ei ole mahdollista, vaikka varsinaisia etäopetusjärjestelyitä ei olisikaan kyseisellä hetkellä käytössä.

Lisäksi huoltajien vastausten kautta havaitsimme, että oppilaiden syksyn 2020 aikana saamassa etäopetuksessa oli eroja sen suhteen, minkä vuoksi oppilaat olivat olleet poissa koulusta. Positiivisimmin etäopetusta kuvasivat huoltajat, joiden lapsilla oli ollut paljon terveydenhuoltohenkilökunnan määräämästä karanteenista johtuvia poissaoloja. Sen sijaan omaehtoisessa karanteenissa olleiden oppilaiden kohdalla tilanne vaikuttaisi olevan päinvastainen. Vaikuttaisikin siltä, että kouluissa on onnistuneesti kiinnitetty huomiota koronalle altistuneiden oppilaiden etäopetukseen. toteutukseen kun taas omaehtoisessa karanteenissa olleiden oppilaiden osalta etäopetusta on toteutettu heikommin. Oppilaiden yhdenvertaisuuden toteutumisen kannalta koulujen olisikin hyvä tiedostaa tämä ja pohtia, olisiko tulevaisuudessa kenties mahdollista huomioida eri syistä poissa olevien oppilaiden opetus yhdenmukaisemmin, jotta kaikki oppilaat saisivat nauttia laadukkaasta etäopetuksesta.

Oppilaiden stressioireet olivat melko samalla tasolla kevään poikkeusolojen aikana kuin syksyn kyselyssäkin lukuun ottamatta väsymys- ja alakuloisuusoireita, jotka odotusten vastaisesti olivat yleisempiä syksyllä. Selityksenä voivat olla sekä pimeä vuodenaika että pitkään jatkunut epidemiatilanne. Sen sijaan vertailu Kouluterveyskyselyihin ennen koronaa antavat viitteitä siitä, että poikkeustilanne lievästi nosti oppilaiden stressioiretasoa. Yksinäisyyden kokemus oli selvästi yhteydessä poikkeustilanteeseen eli kun koulu alkoi toukokuun lopulla, yksinäisyyden kokemus putosi rajusti. Syksyllä kuitenkin yksinäisyyden kokemus oli melko samalla tasolla kuin poikkeusolojen aikana, mikä saattaa liittyä pitkään jatkuneeseen koronatilanteeseen tai vuodenaikaan.

Huoltajien stressitasoon ja erityisesti lapsen koulukäyntiin liittyvään stressiin poikkeustila vaikutti selvästi. Huoltajien stressitasot alenivat syksyn myötä. Opettajien ja rehtorien stressitaso ei olennaisesti poikennut syksyn kyselyssä kevään kyselystä. Sen sijaan palautuminen työn aiheuttamasta kuormituksesta oli syksyllä yleisempää kuin keväällä. Jatkossa opettajien ja rehtorien stressiä tulisi tutkia kouluittain ja suhteessa oppilaiden stressiin sekä koulujen muuhun tilanteeseen. Tärkeää olisi toteuttaa tämä kysely uudelleen sekä tänä keväänä että syksyllä 2021.

Koulut ovat joutuneet toiminnassaan koronan aikana noudattamaan monenlaisia turvallisuusohjeistuksia ja yhtenä teemana tässä raportissa tarkasteltiin, sitä, miten eri vastaajaryhmät kuvasivat turvallisuusohjeiden noudattamista. Mielenkiintoisena havaintona havaitsimme, että huoltajien käsitykset koulujen arjesta poikkesivat melko paljon opettajien kuvaamasta tilanteesta. Opettajien raportoimissa turvallisuuskäytännöissä oli suurta koulukohtaista vaihtelua, joka ei selittynyt alueellisilla eroilla koronavirustilanteessa. Koulujen turvallisuuskäytännöillä oli kuitenkin oma itsenäinen selitysosuutensa siinä, oliko koulussa ollut korona-altistumisia syksyn aikana vaikkakin turvallisuuskäytänteiden selitysosuus oli huomattavasti pienempi kuin alueen epidemiologisen tilanteen selitysosuus. Tulosten perusteella voidaan todeta, että kouluissa olisi syytä edelleen kiinnittää huomiota turvallisuuskäytänteiden noudattamiseen.

Raportin loppuosassa halusimme luoda katsauksen koulujen arkeen syksyn 2020 aineiston valossa. Oppilaiden kyselystä kerättiin tähän katsaukseen kysymyksiä, jotka liittyivät erityisesti kokemuksiin opettajilta saadusta tuesta. Positiivista on, että kaiken kaikkiaan suuri osa niin ala- kuin yläkoulun oppilaista koki saaneensa opettajaltaan apua opiskeluun sitä tarvitessaan. Yläkoululaisille kohdennetut väittämät opettajien tarjoamista riittävästä tukitoimista poissaolojen, oppimisvajeen ja oppimisen kertaamisen osalta tosin osoittivat, että noin kolmasosa oppilaista vastasi olevansa vähintään jonkun verran eri mieltä esitettyjen väittämien suhteen.

Opettajien kohdalla esiin nostettiin opettajien arviot luokan oppimisilmapiiristä syksyn aikana sekä arviot koronan aiheuttamista vaikutuksista oppilaiden oppimiseen. Alakoulun opettajista noin puolet kertoi kartoittaneensa systemaattisesti oppilaiden oppimisvajetta mutta yläkoulun opettajista vain neljännes kertoi tehneensä näin. Oppimisvajeen kartoittaminen ja siitä kärsivien oppilaiden tukeminen tulee varmasti olemaan tärkeää koronapandemian pitkittäisvaikutusten minimoimiseksi.

Kun kouluissa nyt etäopetuksesta on tullut nykyisen todellisuutemme arkipäivää, olisi kouluissa syytä huomioida erityisesti se, miten etäopetusta toteutetaan. Tässä raportissa esitettyjä tuloksia voidaan erityisesti etäopetuksen kohdalla hyödyntää tulevaisuuteen varautumisessa. Raportissa tarkasteltiin etäopetuskäytänteiden osalta esimerkiksi sitä, minkälaisia eroja koulujen välillä on ollut etäopetuskäytänteissä, sekä sitä, miten etäopetuksen toteuttamistavat olivat yhteydessä vanhempien kokemaan kuormitukseen ja lasten stressioireisiin. Tulosten perusteella voidaan todeta, että koulujen etäopetuskäytänteissä oli suuria eroja, jotka heijastuivat myös perheiden kokemaan kuormitukseen ja lasten stressioireisiin. Koulujen tulisi jatkossa pyrkiä panostamaan siihen, että etäopetuksessa toteutuvat laadukkaan etäopetuksen elementit eli opetuksen järjestelmällisyys ja vuorovaikutuksellisuus.

Myös oppilaiden toiveita etäopetuksen järjestämisestä voi olla hyödyllistä kuunnella. Oppilaiden etäopetuksen järjestämiseen kohdistuvat toiveet jakaantuivat pääosin kahteen ääripäähän eli myönteisesti ja kielteisesti suhtautuviin: toisten mielestä etäopetus tulisi järjestää samoin kuin keväällä kun taas toisen mielestä etäopetusta ei haluttaisi lainkaan. Etäopetusta kartoittavat avovastaukset osoittivat yksiselitteisesti, että tehtäviä toivottiin vähemmän. Suurin osa oppilaista uskoi olevansa valmiita kohtaamaan mahdollisen epäopetuksen ja sen mukanaan tuomat vaatimukset, joskin osa etenkin yläkouluikäisistä oppilaista epäili oman motivaationsa riittävyyttä itsenäisen työskentelyn suhteen. Kuten poissaolojen aikana, lyhytkin henkilökohtainen kontakti oppilaaseen koulupäivän aikana voi toimia motivoivana ja opintoihin kiinnittävänä tekijänä.

Raporttimme mukaan valtaosa opettajista ja rehtoreista koki koulun olevan hyvin tai erittäin hyvin valmistautunut etäopetuksen toteuttamiseen, jos

koulu suljetaan tulevaisuudessa. Vastauksissa ei ollut havaittavissa alueellisia eroja sairaanhoitopiirien tai alueen epidemiologisen tilanteen perusteella. Koulukohtaista vaihtelua kuitenkin löytyi, ja osa siitä selittyi opettajien yhteisöllisen pystyvyyden kokemuksilla. Yhteisölliset pystyvyykokemukset rakentuvat yhdessä koetuissa onnistumisen ja hallinnan kokemuksissa. Saattaa siis olla, että opettajayhteisöissä, joissa opettajat ovat tottuneet tekemään yhteistyötä ja jakamaan toimivia käytänteitä keskenään, koetaan koulu valmiimpana kohtaamaan koulujen sulkeminen tulevaisuudessa. Kouluissa tulisikin pyrkiä ylläpitämään ja vahvistamaan opettajien välistä yhteistyötä ja koulun ”me-henkeä”, sillä sen merkitys voi olla suuri ja auttaa koulua ja sen henkilöstöä selviytymään ja jaksamaan tämän vaikean ajan läpi.

Liitteet

Liite 1. Käytetyt tilastolliset menetelmät

Pääosa raportissa esitetyistä tuloksista koostuu eri vastaajaryhmien vastauksia esittävistä jakaumista. Tietyissä kohdin analyysieja on kuitenkin jatkettu monimutkaisemmilla tilastollisilla menetelmillä, jotka on kuvattu tarkemmin tässä liitteessä.

Varianssianalyysit

Yksisuuntaista varianssianalyysia hyödynnettiin erilaisten ryhmien välisten keskiarvojen erojen tarkasteluun. Tämän raportin osalta asetelma varianssianalyysia käytettäessä oli samankaltainen ja sisälsi aina yhden riippuvan summamuuttujan ja kolmiportaisen luokittelevan muuttujan. Posthoc-testeiksi analyysieissa käytettiin Bonferronin parivertailua varianssien ollessa yhtä suuria ja Dunnetin parittaisia vertailuja (Dunnett T3) käytettiin kun varianssien homogeenisuuden ehto ei täyttnyt.

Oppilaiden kokemuksia opettajalta saadusta tuesta opiskelussa tarkasteltiin suhteessa poissaoloaikaisiin toimintatapoihin (ks. s. 29-31). Riippuvana muuttujana analyysieissa toimi oppilaan kokemus opettajalta saadusta tuesta ($\alpha=.823$) ja ryhmittelevänä muuttujana käytettiin oppilaiden erilaisia kokemuksia poissaolon aikaisista toimintatavoista. Analyysieja toteutettiin useita siten että riippuvana muuttujana toimi koko ajan sama opettajan tuki, mutta ryhmittelevänä muuttujana toimi vaihdellen poissaolon aikaisia toimintatapoja kuvannut muuttuja.

Huoltajien näkemyksiä etäopetuksen laadusta tarkasteltiin poissaolon syihin peilaten (ks. s. 47-51). Analyysia varten etäopetusta koskevista väittämistä muodostettiin summamuuttujat ”*etäopetuksen rakenne*” ($\alpha=.88$) ja ”*etäopetuksen vuorovaikutuksellisuus*” ($\alpha=.87$). Oppilaiden poissaolojen syitä tarkasteltiin sen jälkeen näihin summamuuttujiin peilaten ja suoritettiin sarja yksisuuntaisia varianssianalyysieja, joissa

riippuvina muuttujina toimi vuoroin kumpikin edellä mainituista etäopetuksen laatua mitanneista summamuuttujista ja luokittelevana muuttujana analyysieissa oli poissaolon syistä karanteenia koskevat poissaolot.

Varianssianalyysien päätulokset on tiivistetty taulukkoon 1 ja taulukkoon 2 on koottu parittaisten vertailujen tulokset.

Monitasomallinnus

Koulun turvallisuuskäytänteisiin (ks. s. 79-80) ja koulun valmiuteen toteuttaa etäopetusta tulevaisuudessa (ks. s. 102-103) liittyvissä alueellisissa tarkasteluissa hyödynnettiin analyysieina monitasomallinnusta, joka mahdollistaa varianssin hajottamisen eri tasoille sekä sen selittämisen eri muuttujilla (ks. esim. Finch & Bolin, 2017; Little, 2013) Monitasomallit ovat laajennuksia rakenneyhtälömalleihin (SEM), jotka ovat analyysimenetelminä monipuolisia ja mahdollistavat esimerkiksi faktoriaalisen rakenteen ja regressioyhteyksien samanaikaisen tarkastelun (Lei & Wu, 2007; Silva et al., 2019). Mallien sopivuutta aineistoon tarkasteltiin sopivuuslukujen avulla ja raja-arvoina käytettiin lukuja: CFI >.95, RMSEA <.06 (ks., Kline 2005).

Tätä raporttia varten toteutetut monitasomallinnukset toteutettiin vaiheittain siten, että ensin testattiin yksitasomallissa käytetyn faktorirakenteen sopiminen aineistoon (malli 1 taulukossa 3). Tämän jälkeen laajennettiin malli kaksitasomalliksi, jossa faktorin vaihtelu hajotettiin ensin koulu- ja sen jälkeen kuntatasolle (malli 2 taulukossa 3). Tämän jälkeen selvitettiin, ennustaako alueen epidemiologinen tilanne faktorin koulutason vaihtelua lisäämällä ko. muuttuja koulutason selittäjäksi (malli 3 taulukossa 3). Lopullisissa malleissa epidemiologinen

tilanne ja rakennettu faktori asetettiin yhdessä ennustaviksi muuttujiksi. Siten turvallisuuskäytänteitä ja altistumisia tarkastelleissa malleissa epidemiologisen tilanteen lisäksi koulutasolle hajotettu turvallisuuskäytäntöjä mitannut latentti faktori ennusti koulualtistumisia. Opettajien käsityksiä koulun valmiudesta etäopetuksen toteuttamiseen ja heidän yhteisöllisen pystyvyyden uskomuksiaan tarkastelleissa mallissa alueen epidemiologinen tilanne ja sekä opettajien yhteisöllistä pystyvyyttä mitannut latentti toisen asteen faktori asetettiin ennustamaan opettajayhteisön keskimääristä käsitystä koulun valmiudesta toteuttaa etäopetusta tulevaisuudessa, jos koulu suljetaan (ts. koulun keskiarvo). Koulun turvallisuuskäytänteisiin ja koulun valmiuteen toteuttaa etäopetusta tulevaisuudessa liittyvien monitasomallinnusta hyödyntäneiden analyysien eri vaiheissa toteutettujen mallien sopivuus aineistoon on esitetty Taulukossa 3.

Alueiden epidemiologista tilannetta kuvannut muuttuja muodostettiin STM:n 18.11.20 esittelemän tilannekatsauksen perusteella. Koska syksyn aineistonkeruu ajoittui ajanjaksolle (aineistonkeruun ensimmäinen kierros oli 9.-22.11, muistutuskierros 24.-30.11.20), jolloin maan epidemiologisessa tilanteessa koettiin melko suuria muutoksia, rajattiin tässä esitetyt analyysit aineistoon, joka oli kerätty 9.-24.11.20 välisenä aikana. Tuona aikana epidemiologinen tilanne eri alueilla oli STM:n tilannekatsausten perusteella melko vakaa. 25.11.20 julkaistiin tiedot tautitilanteen kiihtymisestä, ja osa kouluista on saattanut tämän jälkeen tiukentaa käytänteitään. Tämän vuoksi aineistonkeruun viimeisinä päivinä saadut vastaukset eivät välttämättä kuvaa käytänteitä, joita koulut ovat soveltaneet mahdollisten altistusten ilmetessä.

Liitteessä olevat viittaukset kirjallisuuteen:

Finch, W. H., & Bolin, J. E. (2017). *Multilevel modeling using Mplus*. Boca Raton: Chapman & Hall/CRC. ISBN: 978-1-4987-4824-7

Kline, R. B. (2005). *Principles and practice of structural equation modeling* (2nd ed). Guilford Press.

Lei, P.-W., & Wu, Q. (2007). Introduction to Structural Equation Modeling: Issues and Practical Considerations. *Educational Measurement: Issues and Practice*, 26(3), 33–43. <https://doi.org/10.1111/j.1745-3992.2007.00099.x>

Little, T. D. (2013). *Longitudinal structural equation modeling*. The Guilford Press.

Silva, B. C., Bosancianu, C. M., & Littvay, L. (2019). *Multilevel structural equation modeling*. Sage.

Taulukko 1. Varianssianalyysien tulokset

Malli	Ryhmittelevä muuttuja	<i>n</i>	<i>Keskiarvo</i>	<i>Keskihajonta</i>	<i>F</i>	<i>p</i>	η_p^2
Oppilaan kokemus opettajalta saadusta tuesta suhteessa poissaolon aikaisiin toimintakäytänteisiin							
1. Opettajan tuki – opettaja yhteydessä poissaolojen aikana	Ei koskaan	17996	3.99	1.57	501.513	.000	.040
	Osittain	5013	4.61	1.46			
	Jatkuvasti	1171	5.04	1.61			
2. Opettajan tuki – poissaolon aikana videoyhteys	Ei koskaan	18177	4.07	1.58	178.287	.000	.015
	Osittain	3377	4.30	1.54			
	Jatkuvasti	2603	4.67	1.58			
3. Opettajan tuki – tehtävä esim. wilman kautta	Ei koskaan	1483	3.65	1.78	548.372	.000	.037
	Osittain	10004	3.88	1.53			
	Jatkuvasti	17359	4.45	1.53			
4. Opettajan tuki – tehtävät kaverin kautta	Ei koskaan	3548	3.97	1.71	70.754	.000	.005
	Osittain	15022	4.16	1.52			
	Jatkuvasti	8862	4.33	1.60			
Huoltajien arviot etäopetuksen laadusta suhteessa poissaolojen syihin							
Malli	Poissaoloja						
1. Etäopetuksen rakenne virallisen karanteenin mukaan	Ei yhtään	4680	3.82	2.23	32.891	.000	.016
	1-5 päivää	607	4.22	2.10			
	6 tai enemmän	728	4.63	1.92			
2. Etäopetuksen vuorovaikutuksellisuus virallisen karanteenin mukaan	Ei yhtään	4334	3.95	2.29	14.754	.000	.008
	1-5 päivää	585	4.12	2.24			
	6 tai enemmän	715	4.58	2.10			
3. Etäopetuksen rakenne omaehtoisen karanteenin mukaan	Ei yhtään	5583	3.99	2.21	4.934	.002	.002
	1-5 päivää	243	3.69	2.09			
	6 tai enemmän	204	3.49	1.99			
4. Etäopetuksen vuorovaikutuksellisuus omaehtoisen karanteenin mukaan	Ei yhtään	5209	4.14	2.26	16.272	.000	.009
	1-5 päivää	242	3.45	2.19			
	6 tai enemmän	199	3.27	2.12			

Taulukko 2. Varianssianalyysin parittaisvertailujen tulokset

Malli	Parivertailun tyyppi	Ryhmittelevä muuttuja	Ei koskaan	Osittain	Jatkuvasti
1. Opettajan tuki – opettaja yhteydessä poissaolojen aikana	Dunnett T3	Ei koskaan Osittain Jatkuvasti	-	.000 - -	.000 .000 --
2. Opettajan tuki – poissaolon aikana videoyhteys	Dunnett T3	Ei koskaan Osittain Jatkuvasti	-	.000 - -	.000 .000 --
3. Opettajan tuki – tehtävät esim. wilman kautta	Dunnett T3	Ei koskaan Osittain Jatkuvasti	-	.000 - -	.000 .000 --
4. Opettajan tuki – tehtävät kaverin kautta	Dunnett T3	Ei koskaan Osittain Jatkuvasti	-	.000 - -	.000 .000 --
Malli		Poissaoloja	Ei yhtään	1-5 päivää	6 päivää tai enemmän
1. Etäopetuksen rakenne virallisen karanteenin mukaan	Bonferron	Ei yhtään 1-5 päivää 6 tai enemmän	-	.000 - -	.000 .004 -
2. Etäopetuksen vuorovaikutuksellisuus virallisen karanteenin mukaan	Bonferron	Ei yhtään 1-5 päivää 6 tai enemmän	-	1.000 - -	.000 .001 -
3. Etäopetuksen rakenne omaehtoisen karanteenin mukaan	Bonferron	Ei yhtään 1-5 päivää 6 tai enemmän	-	.221 - -	.008 1.000 -
4. Etäopetuksen vuorovaikutuksellisuus omaehtoisen karanteenin mukaan	Dunnett T3	Ei yhtään 1-5 päivää 6 tai enemmän	-	.000 - -	.000 .943 -

Taulukko 3. Rakenneyhtälömallien sopivuusluvut malleittain

Malli	Chi square -testi	CFI	RMSEA
Koulun turvallisuuskäytänteet			
Malli 1	$(\chi^2 (18, N = 5753) = 153.208, p < .001$	.966	.036
Malli 2	$(\chi^2 (18, N = 4615) = 139.817, p < .001$	.962	.038
Malli 3	$(\chi^2 (23, N = 4615) = 181.939, p < .001$	.952	.039
Lopullinen malli*			
Koulun valmius toteuttaa etäopetusta tulevaisuudessa			
Malli 1	$(\chi^2 (8, N = 4875) = 310.34, p < .001$	.966	.088
Malli 2	$(\chi^2 (17, N = 4869) = 374.13, p < .001$	.952	.066
Malli 3	$(\chi^2 (22, N = 4869) = 376.20, p < .001$	.954	.058
Lopullinen malli	$(\chi^2 (28, N = 5076) = 380.57, p < .001$	.955	.050

*Tämän kaltaisessa analyysissä riippuvan muuttujan ollessa kategorinen, Mplus-ohjelmisto tarjoaa sopivuuslukuina ainoastaan Akaike (AIC) ja Bayesian (BIC)-luvut, jotka tarjoavat hyödyllistä tietoa ainoastaan suhteessa muihin malleihin ja sen vuoksi lukuja ei ole tässä raportoitu.